Oec. 236

Oeconomia. Systemata et methodi 135.

~~Oec. gen. No. 342.~~

Neubearbeitetes

Hand- und Hausbuch

für den

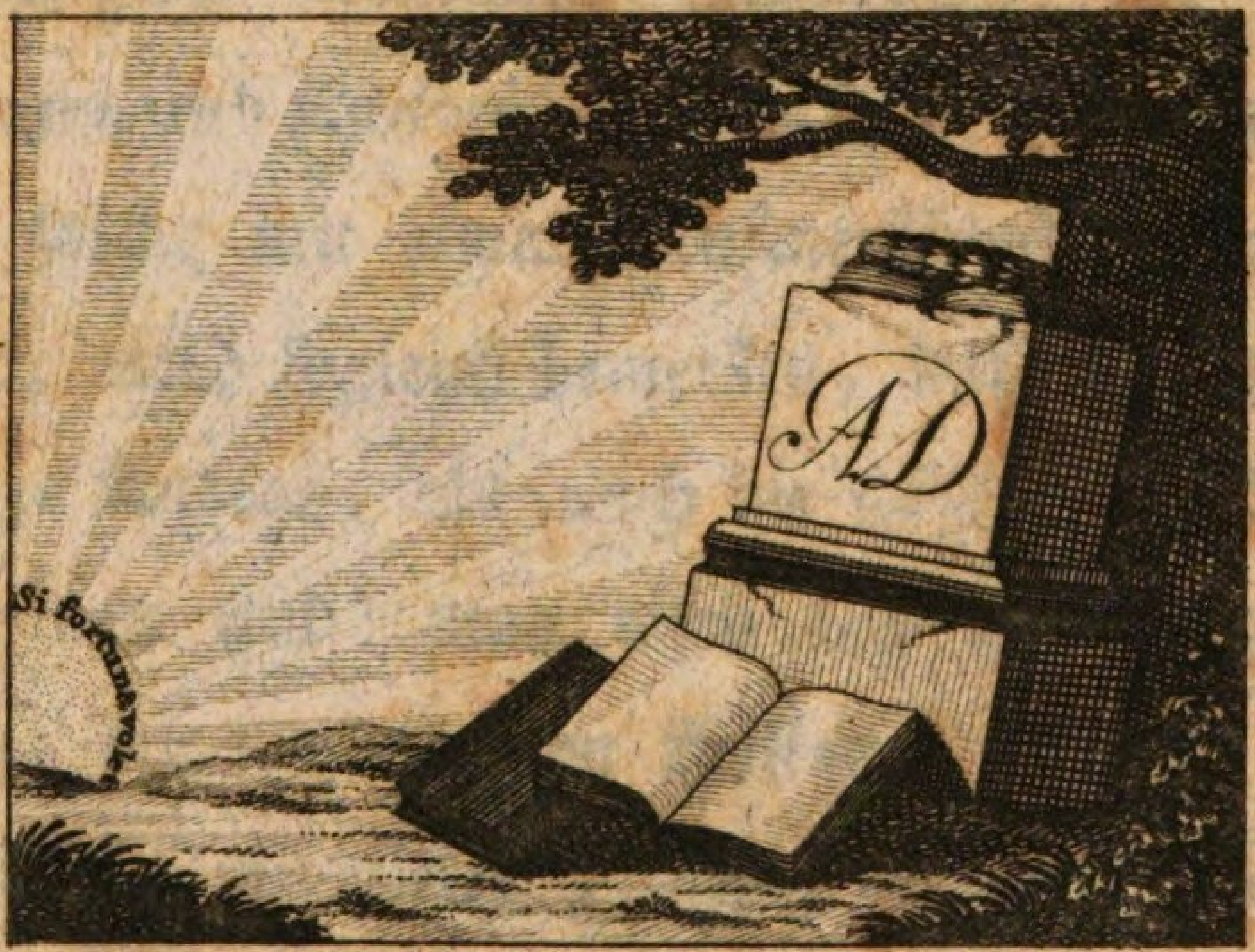
Bürger und Landmann,

von

Christian Friedrich Berger,

dem Herausgeber des verständigen Wetterpropheten.

R



Erster Theil.

Vom Acker- und Wiesenbau.

1796.

Im Verlage bey A. Doll in Wien.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorbericht.

Ich bin den Freunden der Oekonomie einige Rechenschaft über diese neubearbeitete Ausgabe des durch mehrere Auflagen schon hinlånglich bekannten Handbuchs für den Bürger und Landmann schuldig. Jedermann, der solche mit etwas Aufmerksamkeit durchgeht, wird sogleich bemerken, daß sowohl die ganze Anlage, als auch die Hålfte der Aufsåtze neu sind: man wird bey Vergleichung dieser mit den vorigen Auflagen finden, daß ich dabey mit vieler Prüfung zu Werk gegangen, und keine andere, als bewåhrte und gemeinnützige Aufsåtze aufgenommen habe. In jedem Theile wird man Belege hievon finden; und um die Aufmerksamkeit der Leser gleich auf die neuen hinzuziehen, habe ich solche im

werden zum ersten Theil gebunden.

Innhalte mit * bezeichnet. Der 3te Theil der vorigen Ausgabe Wien 1792 ist hier ganz umgestaltet worden; das Arzneybuch für das Vieh fällt ganz weg, nachdem das Werkchen: Erdmann Hülfreich Unterricht für Bauersleute von den Krankheiten der Pferde, des Hornviehes, der Schaafe und Schweine dasselbe mehr als hinlänglich ersetzt, und selbst von Kunstverständigen als das beste dieser Art erkannt worden. Bey der Auswahl ökonomischer Hausmittel mußte ich viel mir bekanntes Nützliches ausschließen, um die Gränzen eines Handbuchs nicht zu überschreiten. Die Auswahl medicinischer Hausmittel ist größtentheils aus D. Unzers medicinischem Handbuche geschehen, damit nicht etwa durch diese wenigen Bögen ein neuer Beytrag zur medicinischen Quacksalberey geliefert werde.

Am 1ten May 1796.

Ch. Fr. B.

Innhalt
des ersten Theils.

Seite.
1 * Ueber die Absichten beym Acker- und Feldbau. 1
2. Ueber die Zubereitung eines guten Düngers. 13
3. Vom Nutzen des Düngwassers. 21
4. * Von Düngung der natürlichen Wiesen. 22
5. * Anwendung des Mergels auf Aeckern und Weinbergen. 31
6. * Die Asche als ein Düngungsmittel. 33
7. * Ob die Salze zur Fruchtbarkeit der Erde beytragen? 36
8. * Ueber die Vortheile aus Vermischung verschiedener Erdarten. 39
9. * Ueber die Ackerbeete und deren Einrichtung. 46
10. Vom Umackern der Saat. 51
11. * Richtige Bestellung sowohl des Winter- als Sommerfeldes, und ihre ordentliche Besäung. 52
12. * Ueber die Abwechslung beym Feldfruchtbau. 68
13. * Wobey ist mehr Vortheil bey den Ackerarbeiten, bey dem Pferd oder Ochsen? 71
14. * Unterschied in der Manier zu ärndten. 77
15. * Leichte Art das Korn zu schneiden. 79
16. Alles Getraide ist mit der Sense zu mähen. 80
17. Vom Haberbau. 87
18. Ueber den Anbau des türkischen Waitzens. 88
19 Ueber den Anbau und Behandlung des Hopfens. 91
20. Ueber den Leinbau und Bereitung des Flachses. 96

Seite.

21 * Ueber den Flachsbau in Schlesien 102
22 * Anweisung, tauglichen Leinsamen selbst zu ziehen. 106
23. * Ueber den Hanfbau. 112
24. * Vom Anbau der gelben Rüben auf Aeckern 115
25. * Vom Anbau und Benutzung der Erbsen. 117
26. * Vom Anbau des Hirsen (Breines) 121
27. * Ueber die verschiedenen Arten der Erdäpfel, ihre Eigenschaften und Gebrauch. 127
28. * Anlegung und Wartung einer guten Wiese. 135
29. * Vom Heumachen u. Benutzung einer Wiese. 145
30. Einige allgemeine Bemerkungen über den Kleebau. 152
31. Ueber den Anbau und Nutzen des Luzerner Klees. 157
32. Ueber die Pflanzung und Benutzung der Esparsette. 160
33. * Von der nützlichsten Einzäunung der Felder. 165
34. * Vorschlag eines Fruchtmagazins auf die Zeiten der Theurung. 175
35. Wider den Brand im Getraide. 178
36. Vom Unkraut. 179
37. Ueber die Vertilgung des Hederichs in der Gerste. 182
38. Ueber die Vertilgung des Hederichs aus dem Heidekorn. 183
39. Von Vertreibung der Erdgrillen. 184
40. Mittel wider die Erdflöhe. 185
41. Mittel wider die Erdkäfer. 187

Diese zwey Blä

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Vom Acker- und Wiesenbau.

I. Ueber die Absichten beym Acker- und Feldbau.

Man kann, so wie bey jeder Art von Arbeiten, also auch beym Feld- und Landbau, verschiedene Absichten und Endzwecke haben. Einige beabsichten hierbey die Erhaltung ihrer Gesundheit, das bloße Vergnügen und den Zeitvertreib, oder thun es aus Nothwendigkeit, sich auf dem Lande damit zu ernähren. Andere finden in dem Vergnügen, welches der Genuß der Produkte aus dem Gewächsreich den Sinnen gewährt, einen mächtigen Antrieb, die Gewächse zu pflegen, fortzupflanzen, und zu mehrerer Vollkommenheit zu bringen.

Das Reitzende der Bequemlichkeit und des Nutzens, welche aus einem wohlverstandenen Feld- und Landbau entsprießen, bestimmt sehr viele Acker- und Landleute, und die Hoffnung unterstützt dieselben, sowohl den Erfolg ihrer Arbeiten zu erwarten, als auch durch verdrießliche Zufälle sich nicht muthlos zu machen,

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

oder abschrecken zu lassen. Zur letztern Klasse, welche die zahlreichste ist, und die mühsamsten Arbeiten verrichtet, gehören diejenigen Menschen, welche von Kind auf alles, was zum Feldbau gehöret, mit anzusehen, anzugreifen und auszuüben gewohnt sind; die Nothdurft verbindet sie fast insgesammt zu dieser Arbeit, wovon sie hauptsächlich den Unterhalt für sich, und für die zahmen Thiere, hernehmen.

Die Kunst des Feld- und Landbaues erfodert Fleiß, Verstand, und einen guten Beobachtungsgeist. Der Fleiß und die Bemühungen, die dieser Bau voraussetzt, sind mancherley, und wollen gleichsam unaufhörlich fortgesetzt seyn; sie währen Tag und Nacht, und alle Jahreszeiten hindurch. Oft setzet man sein Leben, oder wenigstens die Gesundheit in Gefahr, wenn es darauf ankommt, eine unvermuthete Fluth abzuleiten, welche die Ländereyen zu verderben, das Gras oder andere nützliche Gewächse zu ersticken, die Bäume auszureißen, oder ein Vorwerk zu überschwemmen drohet.

Der gut oder schlecht benutzte Erdboden, die gut oder nicht gut angegebenen und vollführten Verrichtungen der Kultur, entscheiden den Reichthum oder die Dürftigkeit nicht nur des Landmanns, sondern überhaupt aller Stände in einem Staate, deren Gewerbe und wesentliches Wohl zunächst von den Produkten der Erde abhängen.

Ein guter Landmann muß hinlänglich dar-

über nachgedacht haben, den Mechanismus des Gewächsreichs überhaupt sich bekannt zu machen, und sich dessen als eines Führers bey allen seinen Arbeiten und Verrichtungen zu bedienen. Ein wahrer Landmann, welcher im Stande ist, die Grade der Brauchbarkeit und Wirksamkeit einer jeden Erdart zu unterscheiden, richtet die Anzahl, die Tiefe, die Art und die Zeit des Pflügens, so wie überhaupt die Zubereitung und Behandlung des Bodens die zum Säen oder Pflanzen schicklichste Zeit, die Quantität des auszustreuenden Saamens, die Dicke oder Höhe des Erdreichs, womit derselbe bedeckt werden muß, und die Art des Gewächses, welche in dem oder jenem Erdreich am besten fortkommt und gedeihet, darnach ein. Auf alles, was in seiner Nachbarschaft und in andern Gegenden vorgenommen wird, aufmerksam, sucht er nach dem sich zu richten, was diejenigen, die den Acker am besten zu bearbeiten, oder in Ansehung des Düngens, der Wartung der Gewächse, und der Art und Weise die Früchte einzusammeln und zu verwahren, am verständigsten zu Werke gehen, beobachten. Er bemüht sich zu erforschen, was Schuld daran seyn kann, daß man an gewissen Orten solche Gewächse mit glücklichem Erfolge ziehet, die man anderswo entweder verabsäumt, oder gar nicht kennet. Er macht sich solchergestalt alles dasjenige bekannt, was zur Verbesserung seiner Kunst, und seine Arbeit nützlicher zu machen, beytragen kann.

Höret ein Liebhaber des Landbaues von irgend einem Werkzeuge sprechen, welches er noch nicht kennt, und das nützlich seyn kann, so probirt er es, und thut nicht eher darüber einen Ausspruch, daß es gut oder schlecht sey, als bis er es selbst zur Hand genommen, und eben sowohl in seine Gewalt bekommen hat, wie die Urheber selbst. Weit entfernt, daß er sich etwa durch irgend einen schlechten Erfolg muthlos machen, oder abschrecken lassen sollte, macht er vielmehr neue Versuche, sucht die Schwierigkeiten zu überwinden, und wendet, anstatt einen blinden Handgriff wieder vorzunehmen, neuen Fleiß an, denjenigen Schatz aus seinem Felde zu heben, von dem er weiß, daß er darinn verborgen liegt. Versuche im Großen sind zwar allemal unbesonnen; im Kleinen hingegen können die Kosten derjenigen, wovon hier die Rede ist, nicht viel betragen. Ich widerhohle es noch einmal; das wahre Mittel, den Landbau zu verbessern, und einträglicher zu machen, ist: daß man die verschiedenen Beobachtungen, welche die Ausübung in jedem Lande liefert, sammle, und bekannt mache.

Man kann nie zu oft erinnern, daß es ein wesentlicher Grundsatz für den Staat, wie auch für jede Privatperson, welche Landgüter besitzt, sey, eine solche Veranstaltung zu treffen, daß kein einziges Stück Landes unbenutzt bleibe, und daß die darauf gewandte Bemühung dem Zwecke gemäß seyn müße, jede Art des

Bodens in aller nur möglichen Kraft und Wirksamkeit zu erhalten. Ein Landmann, welcher von seinem Gute einen größern Nutzen als andere zu ziehen weiß, ist ein schätzbarer Bürger. Das Beyspiel des Nutzens, welcher seine Arbeiten belohnt, ist gar sehr die Nacheiferung seiner Landsleute zu erregen vermögend.

Es ist gewiß, daß durch eine gute Kultur die Mängel der meisten unter den verschiedenen Erdarten sich ersetzen lassen. Sind diese zu streng oder zu fest, so vermehret das öftere Umackern, worauf Trockenheit erfolgt, die innern Poros, und öffnet die Kommunikation derselben unter einander, so daß die Wurzeln, welche in Zukunft einen freyen Lauf bekommen, die zur Erhaltung der Gewächse erforderliche Nahrung in sich ziehen können. Man siehet auch, daß wenn dergleichen Erdarten durch eine fleißige Bearbeitung auf eine zimliche Tiefe gleichsam zu Pulver verwandelt werden, alle Gewächse, Kornfrüchte, Gräsereyen, Küchenwurzeln, und selbst Gewächse, welche man gemeiniglich auf Mistbeeten zu halten pflegt, auf eine ganz erstaunliche Art darinne fortkommen.

Die leichten Erdarten haben einen gerade entgegen gesetzten Fehler von den strengen. Da ihre Theilchen durch allzugroße Zwischenräume sich von einander abgesondert befinden, so sind die Wurzeln in diesen Durchgängen gleichsam freystehend, und der Nahrung beraubt. Hier

kommt es nur darauf an, ihre Theilchen nä-her an einander zu bringen, so daß die Wurzeln beständig Gelegenheit haben, sich die Nahrungssäfte zu Nutzen zu machen. Und eben dieses ist nun die nothwendige und merkliche Wirkung, welche das gute Umackern darauf anrichtet. Wenn man auf jene Hügelchen Achtung giebt, welche der Maulwurf auf einem leichten Erdreich aufwirft, so entdeckt man sofort beym ersten Anblicke dasjenige, wo man zu sagen pflegt: Diese Masse besteht aus Theilchen, welche dermassen fein zertheilt sind, daß ihre Flächen wechselseitig auf allen und jeden Seiten einander berühren; und da dieselben von unregulärer Gestalt sind, so bleibt der ganze Haufen leicht, überaus porös, und hält sich in diesem Zustande so lange, bis die allzufeuchte oder allzu trockene Luft die Harmonie davon störet. Es entstehen alsdann dichte Klümpchen, und große Leeren; und ein solches Erdreich bedarf einer neuen Bearbeitung, damit der Unordnung abgeholfen werde.

Das Düngen ersetzt dasjenige, was das bloße Umackern auszurichten unvermögend ist.

Was wir hier von den Erdarten gesagt haben, gilt auch vom Sand und Kies, versteht sich, nach dem Verhältniß ihrer Dichtheit. Mit einem dicken Sand hat es gleiche Bewandtniß, wie mit gutem leichten Erdreich, wofern er viel Sand und nur wenig Thon enthält. Hat er hingegen vielen Thon, so kommt ein solcher Boden dem thonigen Erdreich gleich,

er hat beynahe eben solche Konsistenz, und muß nothwendig ebenfalls mit dem Pfluge stark umgerissen und locker gemacht werden. Der Kies hat die Art an sich, daß sich entweder allzuviel oder allzuwenig Abstand zwischen den Theilchen des Bodens, worauf er liegt, befindet. Da er indessen allemal leere Räume läßt, in welche sich nie Erde hineinbegiebt, so begünstigt er öfters das Wachsthum doch.

Es ist nicht zu läugnen, daß es Erdarten giebt, welche bey aller Mühe, die man anwendet, sie von einander zu bringen, dennoch fest an einander kleben. Das Dungen mit Asche, Sand, und andere der Natur solcher Erdsorten entgegen gesetzten Dingen, aber nebst öfterm Umackern, ist doch vermögend, mit der Zeit ihren Widerstand zu überwinden. Wenn man die Wahl hat, so ist es öfters vortheilhafter, dergleichen Erdarten zu anderm Behuf, als zur Kultur, zu gebrauchen. Man muß sich aber den Grundsatz, worüber geschickte Ackerbauverständige durchgängig einstimmig sind, wohl einschärfen, daß man zur Verbesserung der Felder mit Kunst pflügen müße. Wenn man das Düngen und Pflügen auf vernünftigen Fuß verrichtet, so läßt sich allemal viel damit ausrichten.

Ein entweder überaus dürres oder bindendes Erdreich, dessen Natur man durch die innige Vermischung desselben mit gerade entgegen gesetzten Substanzen zu verändern hat, erfordert fleißiges Pflügen und reichliche Dün-

gung. Hat man die Absicht erreicht, so ist der Nutzen gewiß unausbleiblich, und hält einen für allen darauf verwandten Fleiß und die Kosten völlig schadlos.

So bald man es einmal unternommen hat, einen Acker in gute Kultur zu setzen, muß man diese Arbeit fortsetzen, ohne sich jemals von der Ueberzeugung abbringen zu lassen, daß das zu rechter Zeit geschehene öftere Umackern das unfruchtbarste Erdreich fruchtbar mache. Ein Grundsatz der guten Kultur ist z. B. nach und nach immer tiefer zu stechen, jemehr der Boden oberwärts aufgelockert wird; und man sieht öfters, daß, wenn das Pflügen mit Ungestümm zu einer Tiefe dringt, deren das Erdreich nicht gewohnt ist, der Boden auch einige Jahre einen Theil seiner Fruchtbarkeit, wovon er vorher Merkmale gegeben hat, verliere. Indessen geht dieser Zufall wieder vorüber. Man darf da nur standhaft warten, bis die in allzugroßer Quantität aus dem Boden auf die Oberfläche herauf gebrachte Erde durch Luft und Wetter gleichsam reif gemacht worden ist, und bis das fleißige Pflügen dieselbe der guten Erde gleich gemacht hat; oder man darf nur mit starker Düngung so lang zu Hilfe kommen, bis einer die Früchte vom wiederhohlten Pflügen einärndtet.

Eine jede Erdart behält allemal von ihrer ursprünglichen Beschaffenheit etwas an sich. Ein mageres Erdreich, welches durchs Düngen und Pflügen in den Stand gesetzt worden

ist, gute Früchte zu geben, fällt in seinen ersten Zustand von Magerkeit wieder zurücke, so bald man aufhöret, es auf eine gute Art zu behandeln; so wie vorerwähnter Weise das durch den Maulwurf aufgewühlte Erdreich wegen der Umstände, welche dazu beytragen, sein Umreissen ungleich zu machen, weniger vollkommen wird. Ein recht kräftiges Erdreich kann ebenfalls, und zwar aus Mangel guter Kultur, reichlich zu tragen aufhören; läßt man ihm aber wieder die gehörige Kultur widerfahren, so wird man dessen Fruchtbarkeit gar bald wieder beleben. Die allzu starken, und die allzuleichten Erdarten, erfahren eine gleiche Abwechslung; bey der einen aber sowohl als bey der andern, ist der Schade leicht wieder ersetzt, wenn man sie nur nicht so lange Zeit vernachlässiget, und unbearbeitet läßt, daß sie in ihre erste Unwirksamkeit wieder verfallen kann.

Wenn man ein erschöpftes Erdreich zu widerholten Malen umackert, ohne zwischen jedem Pflügen so viel Zeit verstreichen zu lassen, daß der Einfluß der Luft demselben zu Hilfe kommen kann, so hat man sich von seiner vielen Mühe wenig Nutzen zu versprechen. Bey einer Kultur, die nicht zu gehöriger Zeit geschiehet, und wobey man sich nicht sowohl nach dem Bedürfniß des Erdreichs oder der Gewächse, sondern mehr nach seiner Bequemlichkeit richtet, oder seinem Eigensinn folgt, schlägt gewiß alle Hoffnung, welche man sich

davon gemacht hat, fehl. Bey allzu häufigem Regen zur Wintersaat pflügen wollen, heißt unnütze Arbeit verrichten, und sich der Gefahr aussetzen, daß man weniger ärndte, als man gesäet hat; da hingegen, wenn man den Vortheil des Säens im Herbste, welches unter solchen Umständen nicht angeht, fahren ließe, man von dem Säen im März auf demselben Felde, welches zu bestellen man Zeit gehabt hätte, eine gute Aerndte halten würde. Man hat die zur Bestellung eines Ackers günstige Zeit nicht allemal in seiner Gewalt; gewisse sehr trockene, oder auch sehr nasse Jahre, halten die Arbeiten gar sehr zurücke, und man ist nachher zur Saatzeit mit Arbeit überladen. Man handelt wider seinen Nutzen, wenn man alsdann dennoch eben so gut säen wollte, als wenn einer Zeit gehabt hätte, den Acker gehörig zu bestellen. Indem man sich durchaus nach dem alten Gebrauch richte, so läßt man es dabey bewenden, allem demjenigen, was man besäen will, eine gleiche Anzahl von mittelmäßigen Pflugarbeiten zu widmen, da man doch solche Aecker, welche die meiste Hülfe erfodern, mehr und vorzüglich bearbeiten sollte; von solcher Art aber sind diejenigen, worauf viel Unkraut wächst; diejenigen, welche, nachdem sich das Wasser hineingezogen hat, von der Hitze hart werden; wie auch solche, welche, weil sie von Wägen überfahren, oder bey schlechter Witterung gepflügt wurden, mit Erdklösen angefüllt sind. Andere Ackerleute, wel-

che sich einbilden, daß alles mit öfterm Pflügen ausgerichtet sey, nahmen auf alle diese Umstände keine Rücksicht.

Die mehresten Pächter setzen das Pflügen lange nach der Aerndte aus, um das Gras oder die Stoppeln für ihr Vieh zu schonen; sie würden aber weit mehr gewinnen, wenn sie ihre Brachfelder zur Wintersaat noch vor Eintritt des Winters ackerten, und ihr Vieh mit künstlichen Gräsereyen fütterten.

Wenn man die Vorsicht unterläßt, auf ein Feld keine anderen Fruchtarten, als solche, die am besten darinnen fortkommen, zu säen, so hat man öfters eine schlechte Aerndte von Waitzen auf einem Felde, welches Hafer oder Rocken in Menge getragen haben würde. Andere Aecker können weiter nichts, als Buchwaitzen, Wicken, spanisches Heu oder Esparsette und dergleichen tragen. Ueberhaupt ist es allemal vortheilhafter, eine reiche Aerndte von Fruchtarten einer mittlern Gattung, als eine schlechte Aerndte von kostbaren Fruchtarten zu halten, und dergleichen Aerndten im Frühjahr werden nach dem Verhältniß der Pflugarbeiten reichlich seyn.

Der Ackerbau hat übrigens zweyerley Gegenstände. Erstlich die Vermehrung der Gewächse, und zweytens die Verbesserung derselben.

Unter allen Beschäftigungen, wovon man Nutzen ziehet, giebt es keine vortreflichere, angenehmere, und einem freyen Menschen au=

ständigere, als den Ackerbau; es giebt auch keine, die einen rechtmäßigern Gewinn gewährte. Sie setzt Niemanden dem Neide aus; sie verhütet die unordentlichen Begierden. Die Wahrheit dieser Lobeserhebung, welche Cicero von dem Ackerbaue macht, scheint niemals besser eingesehen worden zu seyn, als heut zu Tage; und wie könnte man auch Bedenken tragen, derjenigen unter den Künsten den Vorzug vor allen übrigen einzuräumen, welche die ersten Materien, und die Nahrung für die Künstler, für Alle den Unterhalt, die Nahrungsmittel, die Bekleidung, die Feuerung, die Wohnung, die Arzneymittel und Annehmlichkeiten liefert; einer Kunst, welche den stärksten Einfluß auf die Sitten und auf die Religion hat? Weil dieselbe, da sie den Landleuten Beschäftigungen giebt, welche sich nicht aussetzen lassen, jener Menge von Lastern vorbeugt, welche aus dem Müßiggange entspringen; indem sie die Beyspiele der Pracht und Verschwendungen von ihren Wohnungen entfernt hält, sie bey der Einfalt der Sitten schützt, und indem sie ihnen die beständigen Wunder der Schöpfung und Vorsehung vor Augen leget, sie mit den lebhaftesten Empfindungen der Liebe, der Gottseligkeit und der Dankbarkeit gegen den großen Urheber alles Guten erfüllen muß!

II. Ueber die Zubereitung eines guten Düngers.

Der Dünger ist, wie bekannt, das Fundament der ganzen Landwirthschaft zu nennen, ja er ist als die Quelle aller Reichthümer anzusehen. Der Dünger wird entweder aus dem mineralischen oder Erdreiche selbst, oder aus dem vegetabilischen und Pflanzenreiche genommen; jedoch gebühret dem Miste, der aus dem thierischen und Pflanzenreiche entsteht, vor allen andern der Vorrang. Weil der von dem Vieh gesammelte Dünger nicht aller Orten zureicht, auch nicht allemal die Wirkung thut, die man davon erwartete, so ist man auf Mittel bedacht gewesen, diesem Mangel abzuhelfen.

Eine der vorzüglichsten Anweisungen, wie man zu einem Vorrath guter Düngererde gelangen könne, die auf Aeckern und in Gärten von ungemein großem Nutzen ist, besteht in folgendem, und gewiß jeder wird die Vorzüglichkeit dieser Methode einsehen, denn man gewinnt gleichsam ein reiches Magazin, woraus man, (wenn man immer für Vorrath sorgt, der sehr leicht anzuschaffen ist) alle seine Aecker, Wiesen- und Gartenbeete versorgen kann. Man läßt zu dem Ende an einem Ort auf dem Hofe, wo wenig Sonne und Luft hinkommt, einen viereckigten Behälter von Pfosten machen, und hinter selbige Pfähle schlagen, um die Pfosten aufrecht zu erhalten. In solchen Behälter,

den man übrigens so weit und hoch machen lassen kann, als man will, läßt man alles hineinschaffen, was einen Dünger abgeben kann. Der Grund (die unterste Lage) besteht aus Leimerde, ohngefähr einen Fuß hoch. Diese nimmt man entweder aus der Leimgrube, oder, wo man es haben kann, von alten eingefallenen Wänden, die man aber vorher erst zerstößt, und von den Steinen reinigt. Der Leim wird darum auf den Grund dieses Behälters gebracht, weil er die Flüßigkeiten, die hernach hineinkommen, nicht durchläßt. Auf den Leim folgt ein Schicht Mergel oder Sand einen halben Fuß hoch. Diesen bedeckt eine Schicht gemeine oder wilde Erde, welche man aus den Gartenbeeten ausgraben läßt, um solche hernach wieder mit guter Erde auszufüllen. Sowohl der Leimenboden, als die darauf gebrachte Erde wird durch den dazwischenliegenden Sand erhitzt und mürbe gemacht. Nach dem Verhältniß der Höhe und Weite dieses Behälters oder Düngermagazins, kann man auch in der Mitte und in den vier Ecken desselben, ein Achtel oder mehr Kalk darinn löschen, welches von sehr guter Wirkung ist, das Erdreich in Gährung bringt, und ihm eine besondere Wärme mittheilt, auch das Erdreich wider die Ameisen bewahrt. Wohnt man in einer Stadt, wo sich Kammacher oder Drechsler befinden, die in Horn arbeiten, so kann man die Erde mit Hornspänen, Seifensiederasche oder

Gerberlohe bedecken. Wo Tannen und Fichten in der Nähe sind, kann man eine Schicht Tannennadeln mit in das Magazin nehmen, in deren Ermanglung aber sucht man es mit Asche, Tauben- Hühner- und Gänsemist, mit trocknem und grünem Laube, worunter das Erlenlaub den Vorzug hat, zu erhöhen. Wer Gelegenheit hat, Holzerde aus faulen Bäumen zu erhalten, und damit sein Magazin zu bereichern, der wird Mühe und Kosten nicht vergeblich anwenden. Auch thun die Trebern von ausgepreßten Weintrauben, Schalen von Rüben, Kartoffeln, Wurzeln u. d. gl. ungemeine Dienste. Ist der Mist aus den Ställen gebracht und vom Hofe gefahren, so läßt man nachschaufeln und kehren, solches in Haufen schlagen, und in das Magazin schaffen. Ist dieses nun so hoch gefüllt, als man es für nöthig hält, so läßt man es mit Leimenerde bedecken, sich also setzen, und fängt ein neues zu machen an, wenn man Lust dazu hat. Hiemit ist aber das Düngermagazin noch nicht fertig, die noch übrige Arbeit, wodurch man das ganze erst in Gährung bringen muß, besteht in folgendem: Man nimmt einen starken hölzernen Pfahl, läß damit Löcher in die Düngermaße stoßen, womit das Magazin angefüllt ist, und läßt in diese Löcher die Gauche (den Viehharn) von der Miststelle hineingießen. Um diese Flüßigkeit zu erhalten, läßt man neben der Miststelle ein Loch graben, worein sich die Gau-

che von dem Mist zieht — wo man sie dann ohne viele Mühe herausschöpfen kann. Wenn Garn gewaschen, und Asche zur Wäsche gekocht wird, läßt man das Seifenwasser, nicht weniger das Blut von geschlachtetem Vieh in die erneuerten Löcher gießen. Hiedurch geräth nun das Magazin in eine Gährung, durch welche das darinn befindliche Erdreich außerordentlich mürbe und locker wird. Hat sich dasselbe gesetzt, so läßt man es umstechen, von neuem Löcher hineinstoßen, frische Gauche, Seifenwasser, Blut u. d. gl. hineingießen, und so lange damit fortfahren, bis die Erde brauchbar und dem fettesten Dünger vollkommen gleich ist. Ein reicher Vorrath dieser jetzt beschriebenen Düngererde ist einem fleißigen Hauswirth so einträglich, wie ein kleines auf Zinsen stehendes Kapital. Man kann dadurch bewirken, daß auf dem Felde gute Früchte, und auf den Wiesen fettes Gras wachse. Der Garten wird die Küche früh und reichlich versorgen, und die Obstbäume kann man dadurch treiben, wie man sie haben will.

Was insbesondere den Nutzen dieser Erde 1) bey dem Feldbau betrifft, so wird sich wohl kein Hauswirth, der den Acker bauet, leicht rühmen können, daß er seine Aecker durchgehends gleich stark dünge; und die Erfahrung giebt davon jährlich Beweise, indem die Saat an manchem Ort dünn und traurig steht. Den Mangel empfindet man vornehmlich bey der Aerndte. Auf solchen Aeckern nun,

kömmt

kömmt man der Saat mit der Düngererde zu Hülfe. Man säe auf ein Joch 6 — 12 Metzen, mehr oder weniger, nachdem der Vorrath beschaffen ist, über die kümmerliche Saat, wenn bald ein fruchtbarer Regen erfolgen will, welcher die Düngererde an die Wurzeln bringt — und die Saat wird sich bald erholen, auch wird der Acker eben so viele Garben geben, als der reichlichst gedüngte. Mit der Gerste verfahre man im Frühjahr, sie mag aufgegangen seyn, oder nicht, eben so, und man kann es thun, ehe dieselbe untergeegget ist. Hieraus ergiebt sich von selbst, mit was für Nutzen die beschriebene Düngererde

2) auf den Wiesen und in den Grasgärten, auf den Aeckern, welche man mit Klee, Esparsette, Lucerne und andern Futterkräutern besäet hat, angewendet werden könne. Man säe auf ein Joch Wiesen- oder Grasland eine Fuhr Düngererde, und wenn man kann, noch mehr. Die Magd, welche das Gras zum Füttern schneidet, nehme nach Verhältniß des Platzes, den sie abschneiden will, so viel Düngererde mit, als nöthig ist, und streue solche auf den abgemähten Platz. Die Erfahrung hat es bestättigt, daß die Wiesen oder andere Grasplätze, noch einmal so viel Gras tragen, als sie vorher trugen, auch wachsen alle Futterkräuter noch einmal so geschwind darnach auf. Die Düngererde aus dem Magazin kann auch

3) in den Küchengärten und sonderlich

bey Ziehung der Obstbäume mit großem Vortheil gebraucht werden. In den Küchengärten.

a) Bey Anlegung des Spargels.

Man erspart dabey vielen Mist, und erhält dagegen bessern, größern, und wohlschmeckendern Spargel, als wenn man den fettesten Mist in die Spargelbeete bringen läßt; hat auch nicht zu besorgen, daß die Beete mit den Pflanzen sich zu tief senken und den Garten dadurch verunstalten. Man darf seine Beete nur einen halben Fuß tief ausgraben, solche mit einem Fuß hoch Düngererde wieder ausfüllen und sich setzen lassen; die Hügel, worauf man die Pflanzen legen will, werden so hoch gemacht, daß sie dem Wege von beyden Seiten gleich kommen. Die Wurzeln werden auf den Hügeln sorgfältig auseinander gelegt, und mit den Spitzen, ohne sie zu verletzen, in der lockern Erde befestigt, und hernach mit Düngererde bedeckt. Hat man ganz kurzen und fetten Kühmist, oder welches noch besser ist, getrocknetes oder gesiebtes Kuhläger, mit Saifensiederasche oder Hornspänen vermengt, und füllet damit die Tiefen bis zu den Spitzen der Hügel, so ist es desto besser; wo nicht, so fülle man die Spargelbrete mit Düngererde so hoch, daß sie den andern Gartenbeeten gleich kommen. Weil aber der Mergel sowohl als der Kalk, welche, nach der obigen Anweisung, in das Düngermagazin gebracht worden, dem Spargel schädlich seyn dürften,

weil jener denselben hart macht, und dieser, so wie der Pferdemist an demselben den Rost verursacht, so thut man am besten, wenn man für den Spargel ein eigenes Magazin anlegt, und die schlechte Erde, die man hineinbringt, mit Asche, den Mist aus den Abtritten (welches der Balsam für den Spargel ist) mit Blut, Kuhläger, und den übrigen Ingredienzien vergütet: zuvörderst aber die Erde durchsiebet, ehe man die ausgegrabenen Beete damit ausfüllt, und die Spargelpflanzen hineinlegt.

Eben so nützlich ist der Gebrauch dieser Düngererde

b) Bey den übrigen Gartengewächsen.

Es würde von großem Vortheil seyn, wenn man von der Düngererde einen so reichen Vorrath hätte, daß man ein Beet nach dem andern ausgraben, und wieder mit dieser Erde anfüllen könnte. Will man Erbsen pflanzen; welche frühe Früchte tragen sollen, so zieht man Linien mit dem Recher, etwa zwey Zoll tief, füllt selbige halb mit Düngererde, oder man lasse die Erbsen in Töpfen, Körben oder Kasten, im Hause oder Keller erst einige Zoll des Winters wachsen, und pflanze sie hernach in die mit Düngererde angefüllten Linien nach der Schnur. Es kommt hierbey darauf an, daß man eine Art von Früherbsen nimmt — hat man die, so wird man vor dem Junius schon reife Erbsen haben. Es ist aber nöthig,

daß sie bey trockner Witterung, mit lauwarmen Wasser begoßen werden. Ein im Herbste aufgegrabenes, und im Frühjahr mit Düngererde angefülltes Beet, wird in Hervorbringung der Gartengewächse gewiß sichtbar seine Vorzüge vor andern zeigen. Man kann auch, wenn man keinen großen Vorrath hat, sparsam damit umgehen, und nur bloß die aufgehenden Wurzelgewächse, auch Sallat mit dieser Erde locker übersäen.

Es läßt sich diese Düngererde auch

4) zur **Baumzucht** gebrauchen. Bereitet man einen Platz von ungefähr 10 — 12 Schuh ins Quadrat, reinigt man denselben von allem Unkraut und dessen schädlichen Wurzeln, wirft man die Erde durch ein Sieb, erhöhet man den Platz ½ Schuh hoch mit guter Düngererde, und pflanzt alsdann die Kernen von dem beßten Obst hinein, begießt die aufgegangenen Bäumchen fleißig, lockert die Erde an denselben auf, und reinigt sie vom Unkraut; so wird man deren Wachsthum mit Verwunderung sehen, und die Apfelstämme werden den folgenden Sommer, die Birnstämme aber das Jahr darauf; wo nicht zum Aeugeln, fast durchgehends stark genug werden. Auf einem Platze von obiger Größe können wenigstens 1000 junge Stämme gezogen werden, und man behält Raum genug, sie zu bearbeiten, wenn man sie nach der Schnur gelegt hat. Es kommt aber hier bey dem schnellen Wachsthum der Bäumchen, auch mit auf ihre Art an,

denn die Erfahrung hat gelehrt, daß manche Arten von Obst vor andern einen merklichen Vorsprung haben.

III. Vom Nutzen des Düngwassers.

Man darf nur ein wenig Achtung darauf geben, wenn man bey einem Mayerhofe vorüber geht, so wird man jederzeit einen kleinen Strom von einer braunen Mistlacken aus dem Hofe heraus rinnen sehen. Einem guten und verständigen Wirthschafter, wenn er dieses Düngwasser vergeblich vorbey fließen sieht, wird gewißlich leid darum seyn, daß solches umsonst verloren geht. Eine jede Kanne von diesem dicken fetten Düngwasser ist Geld werth. Denn es ist einmal gewiß, daß die Düngung die Seele der Felder ist; die gute Witterung und das fleißige Bearbeiten aber giebt ihnen nachher erstlich den Seegen und das Gedeihen. Es sollten daher in einem jedem Mayerhofe vor den Stallungen, so lang als das Gebäude ist, etliche Klaftern von dem Stalle weg, damit die Wägen neben dem Stalle fahren können, Gruben von vier bis fünf Schuhe tief, und so breit, als die Anzahl des Viehes erfodert, und der Raum des Hofes leidet, ausgegraben werden; aus den Stallungen sollten die Kanäle, in welchen sich der Urin des Viehes zusammen sammlet und abrinnt, in diese Gruben geleitet, und über dieses noch das Wasser von den Dächern des Mayerhofes, wenn es regnet, gleichfalls in Rinnen in diese

Gruben geführt werden. Dieses ist nicht nur allein darum nöthig, weil das Wasser selbsten auch sein ihm von der wachsen machenden Natur zugetheiltes geistiges Wesen bey sich führet, und bey seinem Ausdünsten, in der Gruben und in dem Miste und dessen Salztheilen zurückläßt; sondern auch darum, damit es einer solchen Grube niemals an der genugsamen Feuchtigkeit mangeln möge. Denn sonsten würde der Mist in den Gruben, wenn er bald feucht, und bald wiederum trocken würde, sich erwärmen, hitzig werden, und in sich selbst verbrennen, welcher den Feldern nachher eben nicht mehrere Düngung, als wie das leere Stroh, geben kann. So gering diese Erinnerung auch scheinen mag, von so einem großen Nutzen ist sie doch, und um so viel größer ist der Schaden für die Felder und ihre Einträglichkeit, daß sogar wenig daran gedacht wird.

IV. Von Düngung der natürlichen Wiesen.

Es lassen sich die natürlichen Wiesen in dreyerley Hauptklassen unterscheiden: nämlich in solche, die einen Theil des Jahrs über unter Wasser gesetzt werden; die, welche man nach Willkühr bewässern kann, oder die vorübergehend durchs Austretten der Flüße und anderer Gewässer benetzt werden; endlich die, die nur vom Regenwasser befeuchtet werden.

Bey der ersteren Art ist es nothwendig, die

Gräben mit Fleiß zu unterhalten; man muß neue anlegen, wo es die Umstände erfodern; auf solchem Grunde so viel als möglich ist, die größern und dickern Pflanzen ausreißen, das Moos mit eisernen Rechen vertilgen lassen, und auf solchen Wiesen durchaus kein Vieh weiden lassen; denn erstlich bekömmt ihnen das grüne Gras von solchen Wiesen nicht, und zweytens richtet es auch den weichen Boden durchs Eintretten mit den Füßen nicht gut zu. Kreide, Kalksteine, und gepulverter Gips, Tuffstein und magerer Mergel sind die besten Düngmittel für solche Grundstücke. Hofdünger taugt hierzu nicht, denn dieser wird durch die zu viele Näße zu schnell aufgelöst, und davon wird das Gras noch saurer.

Die zweyte Klasse Wiesen, welche man nach Belieben bewässern kann, verdient die ganze Obsorge des Eigenthümers; sie ist unter allen Besitzungen des Landwirthes eine der kostbarsten. Hier muß der verständige Oekonom mit aller Aufmerksamkeit den Lauf des Wassers untersuchen, und den etwa zu schnellen Schuß hemmen, denn nichts verschlechtert mehr eine Wiese, als zu schnell fließendes Wasser. Das Wasser muß man durch kleine Gräben und Durchschnitte allenthalben hin fein gleich zu vertheilen bemüht seyn, damit nicht an einem Orte zu viel, und am andern wieder zu wenig vorhanden sey, und es nirgends stocke; wo dies letztere der Fall ist, da verliert das Gras von seiner Güte, wird zerstöhrt, und das Unkraut

kommt an seiner Statt zum Vorschein. Es muß es einer an nichts mangeln lassen, die Bewässerungen sich zu verschaffen, und die Anstalten zu unterhalten, z. E. die Krippen und Kasten, die Dämme, Gräben, Behälter, Schleußen u. s. w., kurz, alles was ein wachsamer und betriebsamer Landwirth hierbey in Acht zu nehmen hat. Was hier in diesem Fache die Einwohner von Provence beobachten, ist so zweckmäßig und wohl angebracht, daß man ihr Verfahren jedem andern Lande, das ohngefähr eine ähnliche Lage hat, anrathen kann. Hier in dieser Provinz sind alle nur halbweg ergiebige Quellen, die Bäche, Flüsse und Ströme an die Grundeigenthümer, die längst an den Ufern derselben Güter haben, verpachtet; jeder von ihnen hat seine Woche, seinen Tag, ja sogar seine Stunde, wo die Reihe, das Wasser zu benutzen, an ihn kommt; ist diese Zeit da, so läßt er die Schleuße des Nachbars zuschließen, und eignet sich selbst das Wasser, bis die Reihe seinen andern Nachbar trift. Hat einer keine andere Gelegenheit, als daß er nur Regenwasser sammeln kann, so pachtet er das Recht, solches an der nächsten Strasse sammeln zu dürfen; man öffnet oder erleichtert alle mögliche Wege, dessen habhaft zu werden, legt Zieh- und Schöpfbrunnen, Pumpen, Zisternen u. s. w. an, in welchen durch Hülfe einer Kette ohne Ende, an welche kleine leere Oel- oder Sardellen-Tonnen befestiget sind, das Wasser sich von

selbst einschöpft; wenn die gefüllten Gefäße in die Höhe kommen, und an einer Rinne anlangen, die da angebracht ist, und nach der Wiese hin ihre Richtung hat, werden sie ausgeleert, und das Wasser läuft nach allen Seiten über die Wiese hin, kurz, man treibt hier die Kunst, die Wiesen zu wässern, so weit, als nur immer möglich ist. Der Provenzale, der den Vergnügungen so emsig nachgeht, ist auf der andern Seite wieder sinnreich, betriebsam, und bey der Arbeit unermüdet und ausdauernd.

Man kann diese Arten Wiesen auf unterschiedliche Art düngen lassen; hier ist die, welche mir selbst am besten gedienet hat.

Man läßt 30 bis 40 Stutzkarren voll Erde (wenn man dergleichen bey der Hand hat) auf das Joch solchen Wiesengrundes bringen, diese Erde noch, ehe Schnee fällt, in Häufchen wie die Maulwurfshügel aufwerfen; nachher, wenn 3 bis 4 Zoll hoch Schnee gefallen ist, dann läßt man mit der Egge, die eiserne Zacken hat, und stark beschwert ist, das Wiesenland überfahren, das Moos, welches mit den Zacken ausgerissen wird, vermischt sich mit der Erde und dem Schnee; da nun zugleich der Boden bekratzt wird, so können die Salze, welche im Schnee enthalten sind, und die, welche die Erde aus dem Dunstkreise empfangen hat, desto leichter eindringen, und diese Art Dünger ist desto besser, da sie den Wiesenkräutern keinen unangenehmen Geschmack

mittheilet. Wenn das Moos so 6 oder 8 Jahre hinter einander recht ausgerissen worden ist, dann erhält man schöne und reichliche Grasärndten. Sollte man auch keine Erde auftreiben können, denn die Gelegenheit hierzu ist schon was Seltenes, so beobachte man doch das gedachte Verfahren, denn es wird hiedurch das Wachsthum ungemein befördert werden, und man wird augenscheinlich den besten Erfolg erfahren.

Kreide, Kalksteine, Gips, Tufstein und dürrer Mergel sind gewiß die schicklichsten Düngungsmittel für zu nasse Wiesen. Das, was ich anderwärts bey Wiesengrunde von guter Art vorgeschlagen habe; verdient den Vorzug vor jenen, die ich jetzt anführen werde, denn es läßt sich allenthalben anwenden, ohne daß einer etwas kaufen darf.

Es wird jedem bekannt seyn, daß aus dem Kalksteine Kalk gebrannt wird. Diesen Stein kann man hiebey vortheilhaft gebrauchen; man legt davon von Weite zu Weite in die Gräben, welche das Wasser auf die Wiese leiten; das Wasser, indem es über die Kalksteine hinfließt, löscht sie, und verschluckt die Salze, die sie enthalten, und setzen diese an den Stellen ab, über die sie hinströmen. Dieses Düngungsmittel verdient die ganze Aufmerksamkeit des Landwirthes, indem es so sehr einfach ist, und herrliche Wirkungen hervorbringt; diese sind allemal so beschaffen, daß einer für die Kosten, die er darauf verwendet, in reich-

lichem Maße entschädiget wird. Diese Düngung muß mehrere Male geschehen, im Februar in den Gräben der Frühlingswiesen: im März aber in den Spätwiesen, und im May fängt man wieder an.

Gebrannter Gips hat als Düngmittel vortreflichen Nutzen beym Wiesenbau, er zerstöhrt von Grund aus die Wasserpflanzen, z. E. das Schilfrohr, die Schwerdtlilien und dergleichen. Er treibt den Klee aus, ohne daß man diesen aussäen darf. Hier ist die Weise, wie man sich desselben zum vorbesagten Zwecke bedient, und ohngefähr die Menge, welche dazu erfordert wird: im Monat März wählt man hierzu einen Abend, wo gerade ein Nebel einfällt, oder wo man vermuthen kann, daß in der kommenden Nacht ein starker Thau fallen werde; da läßt man 15 bis 18 Centner Gips auf das Joch Wiesenlandes fahren, der Gips muß aber klein gestoßen seyn. Wenn man nach Verlauf zweyer Nächte siehet, daß er noch auf den Spitzen des Grases sich befindet, so muß man mit einem etwas schweren Stengel, woran Buschwerk angemacht ist, quer überhin fahren lassen, damit er auf die Erde herabfalle. Im ersten Jahre wird man wohl keine merkliche Veränderung spühren, aber im zweyten oder spätestens im dritten wird alles Unkraut verschwunden seyn, und der Klee recht kraftvoll und buschigt an dessen Stelle emporwachsen. Sollten zufälliger Weise einige böse Gewächse

noch übrig geblieben seyn, so läßt man noch etwas Gips um sie her werfen; dieses vermehret gewaltig das Wachsthum der guten Kräuter, und giebt 5 bis 6 Jahre darnach immerfort reichliche Grassammlungen. Man kann diese Düngung wiederhohlen, sie schadet dem Boden auf keine Weise nicht. Es sind schon 18 Jahre, daß ich von dieser Düngung auf meinen eigenen Wiesen fortwährend Gebrauch gemacht habe, und ich kann sagen, daß es wenige in der Gegend giebt, die sich in so gutem Zustande befänden, und so reichlich im Ertrage wären. Ich bin zwar der Meinung, daß einer mehr ausrichten könnte, wenn er hierzu Kalk und Gipssteine gebrauchte, so wie sie in der Grube gebrochen werden; allein sie müßten vorher auf der Mühle gemahlen und klein gemacht werden; und überdem ist auch der rohe Kalkstein verhältnißmäßig schwerer im Gewicht, als der gebrannte Kalk, der Transport würde beschwerlicher und kostbarer ausfallen.

Der Landmann hat da zwey Düngmittel, von welchen er nach Verhältniß ihrer Güte und ihres Nutzens noch immer zu wenig Gebrauch macht; das ist Schade. Die Kreide kann an solchen Orten, wo etwa Mangel an dem einen und dem andern wäre, ihre Stelle ersetzen, wenn man diese mit Holzasche vermischt; man kann dazu sogar die Asche, welche zur Lauge gedient hat, brauchen, wenn der Boden leicht und hitzig ist; man setzt der-

selben Thon zu, wenn das Erdreich schwer ist; lehmichter bekommt zum Zusatz Sand und Kies, und sonach hat man davon einen guten Dünger nicht nur für die Wiesen, sondern auch für Getraideland und Weinland; es ist eines von denen, die am wenigsten kosten, und doch vorzüglich guter Art. Die Zeit, die Kreide auf das Wiesenland zu schaffen, ist im Frühling: man bringt sie aufs Land sogleich als gesäet worden ist; aufs Weinland, ehe der Weinstock blühet.

Ofenruß ist ein sehr gutes Düngmittel auf frischen Wiesen; er vertreibt die Insekten, welche auf solchen insgemein sehr überhand nehmen; auch Torfasche, Eichenborke, die den Gärbern gedient hat, Seifensiederasche, die ausgelaugt ist, Kehricht aus den Gemächern und Stuben, zerfallenen Kalk vom Gemäuer, und dergleichen, sind alle zur Düngung mit Vortheil zu gebrauchen, wenn man sie nur in Menge und nahe bey der Hand haben kann.

Was die Wiesen anbetrift, welche nur vom Regen benetzt werden, so ist es rathsam, daß man auf diesen die Schaafe hüthen läßt; so bald sie wieder abgetrieben sind, läßt man das Land mit der Egge, die mit eisernen Zähnen versehen ist, wohl überfahren.

Die Düngmittel aus dem Gewächsreich, z. E. der Unrath aus den Gräben, das Abgeschabte und Abgeraspelte aus den Gärten, Alleen und dergleichen, die Abfälle von den

Gemüsen in der Küche, die Ueberbleibsel aus den Viehkrippen, kurz aller Unrath und Unflath enthalten Salze für die Felder, die zum Wachsthum mehr oder weniger beytragen; nur Schade, daß sie die Landwirthe noch so wenig kennen, und noch weniger anwenden! Sie sind jedoch besser als die, welche das Mineralreich und Thierreich liefern: die aus dem Mineralreich haben noch den Vorzug vor denen aus dem Thierreich, es sind aber gewisse Unbequemlichkeiten damit verbunden, die da machen, daß sie sich nicht überall anwenden lassen, und endlich die aus dem Thierreich stammen zwar aus den urältesten Zeiten her, sind aber die mangelhaftesten unter allen. Derjenige Dünger, welcher nach gehörigem Verhältniß im größten Maaße fixe Luft den Wurzeln, und Phlogisticum den Blättern liefert, ist der beste. Es dünkt mir, daß die Trümmer und Ueberbleibsel der Pflanzen, wenn solche mit Erde vermischt worden sind, den Zweck der Düngung am besten erfüllen; denn das Gemengsel giebt bey seiner Zergliederung eine verhältnißmäßige Menge Prinzipien der Fruchtbarkeit.

Unter allen Substanzen aus dem Mineralreich ist die Kreide diejenige, welche die meisten nahrhaften Theile angiebt.

Lebendiger Kalk kann nur dann die Erde fruchtbar machen, wenn er in dem kreideartigen Zustand wieder zurückgekommen ist. Nicht sein kaustisches Wesen macht seine Düngungskraft aus, denn der Kalk von verfallenem Gemäuer ist noch immer ein gutes Düngmittel.

V. Anwendung des Mergels auf Aeckern und Weinbergen.

Es giebt in Frankreich und anderwärts viele Landwirthe und Weinbauern, die den Mergel auf ihren Getraidefeldern und in den Weingärten und Weinbergen *) anwenden, aber die meisten gebrauchen ihn sehr unzweckmäßig, und stehen sich dadurch im Lichte; der Vortheil geht für sie verloren, welchen sie sonst von der Anwendung erwarten könnten. Es hat da das Ansehen, daß sie gar keinen Unterschied zwischen Mergel und Mistdünger machen. Wenigstens wird an eine Zubereitung gar nicht gedacht. Sie holen den Mergel aus der Grube, wo er gegraben wird, ab; führen ihn da hin, wo sie ihn für nothwendig halten, laden ihn in kleine Haufen, und verbreiten ihn ohne weiteres mit der Heugabel oder mit dem Rechen, oder mit der Haue; kaum ist er etwas trocken geworden, so wird er mit dem Pfluge oder auf andere Weise unter die Erde gebracht.

Das Alkali des Mergels muß sich mit dem Acido, das in der Luft verbreitet ist, saturi-

---

*) Der Mergel leistet noch bessere Dienste beym Weinbau als auf Getraidelande, und erfahrne Winzer ziehen ihn dem allerbesten andern Dünger vor. Viehdünger sollte eigentlich gar nicht in die Weinberge kommen. Er führt zwar dem Stock viel Nahrung zu, und läßt ihn mehr Trauben tragen, aber er verschlechtert den Rebensaft.

ren können, und sonach ein Mittelsalz darstellen, welches nach dem Geständniß aller Kenner solcher Sachen, das wesentliche nährende Wesen, und den wahren Grund der Fruchtbarkeit des Bodens abgiebt. Dieses Salz, das das Wasser bey sich führt, und das mit demselben durch die Wurzeln der Pflanzen absorbirt wird, damit es hier weiter durchkocht, und seine Zubereitung empfängt, steigt hernach in die dünnen Gefäße oder Haarröhrchen der Pflanzen, und verwandelt sich darinn in Nahrungssaft, dessen Beschaffenheit nothwendig auf die der Pflanzen selbst großen Einfluß haben muß.

Man sollte also platterdings, ehe der Mergel zum landwirthschaftlichen Gebrauch angewandt wird, denselben vorher aufs vollkommenste verwittern und sich auflösen lassen. Die Verbreitung aber des verwitterten Mergels muß nicht eher geschehen, als bis die Felder besäet worden sind. Dann hat man davon folgende Vortheile:

1) Der Mergel bedeckt auf diese Weise einen großen Haufen Saamenkörner, welche ohne dies entblößt liegen, und ein Raub der Vögel seyn würden.

2) Der Regen, der hernach auf den über die Aecker verbreiteten Mergel fällt, löset ihn auf, und zieht ihn in die Erde unter, doch nicht gar tief, so daß das noch immer das Wachsthum schaffende Wesen, das der Mergel in sich schließt, sich nicht weit von der

Ober=

Oberfläche der Erde entfernt, folglich nahe an den Wurzeln der Pflanzen bleibt, und mehr im Stande ist, die gehörige Wirkung zu äußern.

3) Der Kalk des Mergels hält eine Menge gefräßiger Insekten ab, die sonst die Körner beschädigen und verzehren würden.

4) Endlich gewährt diese Methode auch noch den Vortheil, daß das Saamenkorn dadurch gesäubert wird, daß es eher keimt, und bey verdorbenen Körpern die Prinzipien des ansteckenden Wesens zerstört werden.

VI. Die Asche als Düngungsmittel.

Die Asche wird noch immer nicht so allgemein zur Düngung angewandt, als sie es werden könnte; es giebt sogar Gegenden, wo diese Anwendung völlig unbekannt ist; dies ist es, was mich bewogen hat, die nachfolgenden Beobachtungen, die ein englischer Landwirth angestellt hatte, hier mitzutheilen.

Alle Asche, die von Körpern aus dem Gewächsreich erhalten wird, enthält eine gewisse Menge Salze mit einem Theile erdiger Substanz vermischt. Die meisten Autoren, die über den Acker- und Feldbau geschrieben, stimmen darinn überein, daß die Asche ein vortrefliches Düngmittel für kalten Boden abgiebt, hauptsächlich, wenn man sie trocken aufbewahrt hat, und die Salze davon nicht weggenommen worden sind. Ein Karren voll

trockner Asche ist immer so viel werth, als noch einmal so viel feuchter Asche. In vielen Ländern äschert man sogar das Haidekraut, die Stoppeln, das Stroh von den Dächern, das Farrenkraut, die dürren Rasen, und das kleine wilde Gesträuch oder Reißig ein, und überschüttet mit dieser Asche die Aecker und Felder.

Die Asche von den Steinkohlen ist von verschiedener Art; diese ist dem starken oder schweren und thonigten Erdreich gut, welches nicht sonderlich fruchtbringend ist; sie wird mit Nutzen im thonigten Boden gebraucht, und trägt dann nicht wenig dazu bey, ihn hervorbringend zu machen. Man bringt sie vornehmlich auf solche Felder, wo Thon- und Lehmerde für die Ziegelbrennereyen ausgegraben worden ist.

Die Landwirthe in der Gegend um London, welche davon Gebrauch machen, lassen solche über die thonigten Ländereyen verbreiten, und hernach mit dem Pfluge unter die Erde bringen, versteht sich, nur auf wenige Tiefe, hernach säen sie auf solchen Acker Gartenbohnen, oder große Saubohnen, und auch eben so oft Raygras, welches dann sehr gut fortkömmt.

Die nemliche Asche trägt auch viel dazu bey, die Würmer und Insekten zu Grunde zu richten. Wenn man sie mit Pferdemist vermischt, giebt sie einen vortreflichen Dünger ab. Auch trägt diese Asche dazu bey, das Moos von

den niedrigen Wiesen, wie auch das Rohr und den Schilf zu vertilgen.

Die Asche aus den Kalköfen, in welchen man Stroh und staheligten Genist verbrannt hat, ist ein vortreffliches Düngmittel für alle Arten Boden. Viele Landwirthe lassen solche auf die Felder schütten, wo das Getraide schon aufgegangen ist; allein das Wetter, wenn man die Asche verbreiten will, muß nothwendig still und nicht stürmisch seyn. Die Düngung mit Asche bringt hauptsächlich dann sehr gute Wirkung hervor, wenn sie geschiehet, ehe Regen oder Schnee fällt, denn in solchem Falle wird die Asche mit in die Erde hinein gezogen.

Die Torfasche liefert einen sehr guten Dünger, besonders wenn sie mit einer gewissen Menge Kalk vermischt ist. Man hat die Bemerkung gemacht, daß ein gewaltiger Unterschied zwischen der Asche von gutem Torfe, und der vom schlechten sey.

Wenn Gerste in früher Jahreszeit gesäet wird, z. E. im Monat May, dann kann die Asche von schlechtem Torf mit Vortheil auf dem Erdboden ausgebreitet werden, oder man kann sie mit der Saat vermittelst der Egge unter die Erde bringen. Die Asche von gutem Torf wird nicht auf Gerstenfelder angewandt; man kann sie nicht einmal auf Waitzenäcker verbreiten, wenn es nicht etwa schon weit in den Frühling hinein ist.

Die Asche, welche in vielen Gegenden unter dem Namen rother Asche bekannt ist, darf

nur mit Vorsicht gebraucht werden, denn die jungen Pflanzen werden manchmal davon verbrannt. Sie dienet auch auf den Erbsenfeldern, die Feldschnecken zu vertilgen. Die Asche vom dürren Rasen, vom Heidekraut, bringt nie eine üble Wirkung hervor.

Die Asche, welche beym Saifenmachen übrig bleibt, wenn Holzasche und Kalk zur Lauge gebraucht wird, und die unter dem Namen der Seifensieder-Asche bekannt ist, giebt ein sehr gutes Düngungsmittel ab. Man hat die oft wiederhohlte Erfahrung gehabt, daß ein mit dieser gedüngter Acker nicht nur reichliche Aerndte gegeben hat, sondern daß man auch eine Reihe folgender Jahre weiter keiner Düngung hierauf nöthig gehabt hat. Man wendet diese Asche zu Anfang des Winters an, damit sie der Regen auflösen, und desto eher in die Erde mit fortschleppen kann. Unangebaute und unfruchtbare Felder sind sehr oft mit diesem Düngmittel gar merklich verbessert worden. Auf kalten und nassen Wiesen bringt die Asche gar sehr gute Wirkungen hervor.

VII. Ob die Salze zur Fruchtbarkeit der Erde beytragen?

Man spricht oft, wenn von den Salzen der Erde die Rede ist, dieser Boden ist unfruchtbar, weil es ihm an Salzen fehlet; und mißt dagegen die Fruchtbarkeit und Ergiebigkeit eines andern Stück Landes den Salzen bey, die

es enthalten soll. Es ist aller Anschein da, daß man sich dieser Ausdrücke nur darum bedient, weil sie einmal gewöhnlich sind, ohne daß es Jemanden einfallen mag, die Nützlichkeit, die Nothwendigkeit, und das wirkliche Vorhandenseyn dieser vorgeblichen Salze in den fruchtbaren Erden, oder ihre Abwesenheit in den unfruchtbaren zu beweisen.

Es ist sicher, sagt Herr Beunie in Holland, daß die Erdarten unsers Polders, die vielleicht unter allen in Europa die fruchtbarsten sind, ob ich sie gleich mit größter Genauigkeit zerlegt habe, dennoch nicht ein einziges Gran Salz geliefert haben. Herr Eller hat ebenfalls kein Salz in den Erden um Berlin gefunden, die er untersuchte. André hat nicht weniger als 300 verschiedene Arten Erde kunstmäßig analysirt, und darunter nur eine einzige gefunden, welche aufs Pfund ein Gran Seesalz enthielt.

Was ohne Zweifel zu diesem Irrthum verleitet haben mag, ist dieß, daß man in den Pflanzen saure Salze, Laugensalze antrift, und man giebt da nicht acht, daß diese Salze sich in den Pflanzen bilden, wie ihre medicinischen und andere Kräfte, und ihre giftigen Eigenschaften, so wie die guten und schönen Früchte weit mehr von der Organisirung der Pflanze, als von der Natur des Bodens abhängen; wir sehen dies Beyspiel alle Augenblicke vor uns, wenn wir nur Acht geben. Ein gepfropfter Baum bringt süße und ange-

nehme Früchte in demselben Boden, wo der Wildling nur herbe und ungenießbare Früchte liefert.

Man überlegt da nicht, daß, wenn wirklich die Salze sich in dem Erdreich befänden, sie gar bald durch den Regen aufgelöst, und mit dem Wasser zugleich unter die Erde so tief hinunter geschleppt werden würden, daß die Wurzeln der Pflanzen sie nicht erreichen könnten.

Allein man kann da noch viel weiter gehen, und versichern, daß die Salze dem Wachsthum der Pflanzen und Gewächse mehr schädlich als nützlich sind, selbst dann, wenn ihre Menge nicht gar groß ist.

Herr Dümahel hat beobachtet, daß die Mittelsalze, die Laugensalze, in nichts zum Wachsthum der Gewächse beytragen.

Der Engländer Alston sagt, daß die Salze das Zunehmen der Pflanzen verhindern.

Das Salz, schreibt sein Landsmann Herr Young, macht alle Pflanzen vergehen, und ein Ueberfluß an Salz kann selbst dem ergiebigsten oder fruchtbarsten Erdboden eine lange Unfruchtbarkeit verursachen; daher ist vermuthlich die alte Gewohnheit gekommen, daß unsere Vorfahren den Ort, wo ein großes Verbrechen begangen worden war, mit Salz bestreuten. Sie wollten das Andenken an die abscheuliche Handlung durch die Unfruchtbarkeit der Stelle verewigen.

So bald die Polders in Holland vom See-

wasser überschwemmt werden, tragen sie in vielen Jahren nichts.

Es ist zwar wahr, daß man mit gutem Erfolge die holländische Asche zur Düngung der Wiesen in den Niederlanden gebraucht, allein man muß überlegen, daß die ausgelaugte oder ihres Salzes beraubte Asche zu demselben Zwecke angewandt wird. Die Asche stiftet also da weiter keinen Vortheil, als durch ihr Volumen, ihre Eigenschaft, die Erde zu zertheilen, und locker zu machen.

Andere wieder sagen, daß man mit merklichem Nutzen auf den Wiesen und Triften den Abfall und Auswurf der Salinen zum Dünger anwende. Aber auch hier beruhet die gute Wirkung auf dem fetten Schlamme, welcher den größten Theil dieses Düngmittels ausmacht; und da die Salze nur schwer zergehen, und mit dem Wasser tief genug hinunter in die Erde stürzen, so schaden sie den Pflanzen nicht.

VIII. Ueber die Vortheile aus Vermischung verschiedener Erdarten.

1) Wie man den Unterschied der Erdarten kennen lernen soll.

Lernet zuförderst euren Boden recht genau kennen; dieß ist die erste Regel des Ackerbaues. Zu dieser Kenntniß kann man auf folgendem Wege am zuverläßigsten gelangen. Nehmet eine gewisse Quantität Erde vom besten Felde eurer Dorfmarkung oder der umliegenden Ge-

gend, nehmet ferner eben so viel von eurem allzu leichten, und wiederum so viel von eurem allzu dichten Erdreich, und trocknet alle drey Klumpen, jeden besonders. Finden sich Steine in einem oder dem andern, so schaffet sie heraus (wofern dieselbe nicht etwa mit in Rechnung kommen sollen); denn eigentlich sorgt jeder gute Landwirth für die Fortschaffung der Steine von seinen Feldern.

Wenn nun alle Erdklumpen von Steinen befreyt und gereinigt sind, so messet von jedem einen Scheffel oder sonst ein beliebiges Maaß ab: thut jedes von den drey Erdarten besonders in eine Wanne oder anderes großes Gefäß; gießet rein Wasser darauf, rühret die Erde mit dem Wasser um, und schlaget sie im Wasser, bis es völlig aufgelöst ist; lasset den Sand sich setzen, gießet hernach das trübe Wasser ab, und setzet dies Waschen so lange fort, bis der bloße Sand übrig bleibt, und das Wasser nicht weiter trübe wird.

Hierauf lasset den Sand, der von jedem eurer Erdklumpen übrig geblieben ist, besonders austreugen: und wenn er trocken ist, so messet ihn aufs neue, damit ihr erfahret, wie viel jeder Klumpen halte. Vom besten wird, wie wir annehmen wollen, ein Drittel, vom leichten zwey Drittel, und vom dichten ein Sechstel übrig geblieben seyn.

Trift dieses zu, so werdet ihr nunmehr einsehen, daß in der leichten Erde ein Drittel Sandes zu viel, und in der thonigten ein

Sechstel zu wenig sey. Diese Einsicht dient euch zu folgender Lehre: wollet ihr diesen beyden Bodenarten zu der Güte verhelfen, welche diejenige Bodenart hat, die ihr für die beste haltet, so müßet ihr die eine mit Sand, und die andere mit Lehm- oder Thonerde überfahren lassen. Wie nun die Quantität abzumessen sey, ist leicht zu bestimmen.

2) **Wie die Vermischung der Erdarten zu bewerkstelligen sey.**

Wir wollen annehmen, daß ihr ohngefähr acht Zoll tief ackert. In diesem Falle müßet ihr euer sandiges Feld ohngefähr vier Zoll hoch mit Thon überfahren lassen, so werden eure acht Zoll aus zwey Drittel Thonerde und einem Drittel Sande bestehen. Auf euer thonigtes Feld hingegen müßet ihr ohngefähr einen Zoll und acht Linien feinen Sand führen, so werdet ihr die Mischung nach einerley Proportion erhalten.

Sind eure Güter nicht etwa ganz darunter und darüber gekehrt worden; sind sie nicht bis zu einer großen Tiefe bloßer Nachlaß von Ueberströmungen aus Flüßen, Wolkenbrüchen, und dergleichen: so habet ihr Ursache zu hoffen, daß ihr alles, was ihr zu dieser Mischung brauchet, auf eurem eignen Grund und Boden finden könnt.

Den Sand könnet ihr schwerlich verkennen: Thon ist eben so wenig zu miskennen: und wenn der letztere rein ist, enthält er gar kei-

nen Sand. Findet ihr weder reinen Thon, noch reinen Sand: so könnet ihr durchs Waschen nach obiger Anweisung die Proportion der Mischung zuverläßig erfahren, und hernach die Quantität dessen, was ihr auf euer Feld zu fahren habet, darnach abmessen.

Eine solche Mischung ist unter allen Verbesserungen des Bodens die sicherste und dauerhafteste, weil dadurch der leichte Boden dichter, und der gar zu dichte leichter wird. Also machet ihr durch solche Mischung beyderley Boden nicht nur so leicht, daß er den Einfluß des Dunstkreises annehmen kann, sondern auch so stark, daß er ihn in sich ziehen und behalten kann.

3) Nutzung einer solchen Mischung der Erdarten.

Um meinen Nachbarn den Nutzen, der aus dieser Mischung erwächst, recht begreiflich zu machen, habe ich ein Feld von etwa einem Scheffel Aussaat, welches aus lehmigen, thonigen, fetten, klebrigen, starken oder dichten Boden besteht, (denn bey den Bauern bedeuten alle diese sechs Vorwörter so ziemlich einerley) auf einerley Art pflügen, auch mit einerley Waitzen und zu einerley Zeit besäen lassen, nachdem ich vorher auf die eine Hälfte des Ackers, so lang dieser war, Mist, und auf die andere Hälfte Sand hatte fahren, und beydes sorgfältig ausbreiten lassen.

Im ersten Jahre hat die Aerndte von der

mit Dünger überfahrenen Hälfte beynahe doppelt so viel gebracht, als die Aerndte von der andern Hälfte. „Ey! da sieht man, wie trefflich der Nutzen ist!„ sagten diejenigen von meinen Nachbarn, die sich keinen Begriff davon machen können, daß Jemand sein Glück darinn finden kann, wenn er andere glücklich machet. Und da die Anzahl solcher frostigen Gemüther unglücklicher Weise nicht klein ist, so lachte man im ganzen Dorfe laut und öffentlich über den Herrn Doktor, und einer sagte zum andern: „er will es besser verstehen „als andere Leute; und da seht nur, wie er „das schöne Feld verdorben hat!„

Im andern Jahre säete ich Gerste auf dasselbe Feld: und diesmal war der Unterschied schon kaum zu merken; jedoch war der Wuchs auf der bemisteten Hälfte wirklich noch stärker.

Im dritten Jahre wurden Erdbirnen auf dem ganzen Felde gebauet, und nunmehr trug die Hälfte, die ich hatte mit Sand überfahren lassen, ein ganzes Drittel mehr als die andere Hälfte.

Der Waitzen im vierten, und die Gerste im fünften Jahre, (denn Brache wird bey mir nie gehalten) sind viel schöner gewesen, und haben auf der Hälfte, die ich hatte mit Sand überfahren lassen, über den vierten Theil mehr getragen, als auf der andern; es hat auch diese Hälfte seit der Zeit immerfort mehr getragen, als die andere: die vormaligen Spötter sind aber gar bald meiner Meynung beygetretten, und haben mir es nachgethan.

Mich dünket, diese Probe sey hinlänglich, auch den einfältigsten Ackerleuten begreiflich zu machen, was für Nutzen die Mischung der Erdarten bewirken könne. Ob ich sie nun aber gleich für die dauerhafteste Verbesserung des Bodens halte, so ist doch darum ganz und gar nicht meine Meynung, ihnen zu verstehen zu geben, daß die Felder, wenn man nur einmal diese Mischung eingeführt hätte, künftig aller Düngung entbehren könnten. Nein, Thon und Sand befördern an und für sich kein Wachsthum; sie thun eigentlich weiter nichts, als daß sie den Boden in Stand setzen, die befeuchtenden Theile aus dem Dunstkreise anzunehmen, und solche den Pflanzen zuzuführen: Dung enthält befruchtende Theile, und tüchtiges Pflügen vereiniget diese mit dem Boden.

Ueberführe man hingegen die Felder mit Kalkerde, als Mergel, eigentlichen Kalk, oder Gips, so werden in solchem Falle schon diese Materien, wenn man sie nur gehörig anbringt, die Beschaffenheit des Bodens verbessern, und wie ein Dung wirken, welcher mehr oder weniger dauert, je nachdem jene Kalkerden mit mehr oder weniger Salzen und öligen oder laugensalzigen Theilen geschwängert sind. — Ich sage, wenn man sie nur gehörig anbringt, denn wollte man Mergel ohne thonigte Kalkerde auf thonigen oder kalkartigen, oder sandigen Mergel, Kalk oder Gips aber auf sandigen Boden bringen, so würden diese Materien zwar immer noch wie eine Düngung wirken,

allein diese würde doch nur ein Paar Jahre dauern. Eben von solchen Misgriffen rührt es her, daß die erwähnten Materien, und darunter besonders der Mergel, hin und wieder Tadler und Verächter gefunden haben, welche dann die verkehrte Meynung, „daß besonders der Mergel die Erde dermassen aussauge, daß sie nach ein paar Jahren nichts mehr trage„ in unverdienten Kredit brachten.

Wie irrig diese Meynung sey, kann man sich gar bald überzeugen, wenn man thonigen Mergel auf sandigen Boden, und sandigen Mergel auf thonigen Boden fahren läßet, und dabey insonderheit die obgedachte Proportion beobachtet.

Den Mergel kann man sehr leicht kennen und unterscheiden lernen, ob er gleich mehrerley Farben hat, indem er bald ins graue fällt, bald weißlicht, bald blaulicht, bald gelblicht u. s. w. ist. Wenn er ausgetreugt ist, braust er mit Eßig, und je mehr er braust, desto besser ist er. Thoniger Mergel enthält keinen Sand, so wie sandiger wieder keinen Thon. Da er sich aber überhaupt nur selten ganz rein findet, so kann man die Proportion seiner Mischung durch das oben beschriebene Auflösen im Wasser, und durch das Waschen erkennen; woraus sich dann auch ergiebt, in welcher Quantität man ihn auf die Felder bringen müße.

Noch eine wichtige Erinnerung muß ich hier machen, und diese besteht darinn: wenn man

4 bis 5 Zoll hoch Thon auf ein Feld bringen soll, so ist es am vortheilhaftesten, daß man zu Anfang nur die eine Hälfte, und nach vier Jahren die andere darauf fahren läßt.

Da Mergel und Kalkerde auch zur Verbesserung der Wiesen sehr gut sind, so muß man bey diesen sowohl, wie bey den Feldern, darauf Acht haben, daß man weder Sand auf sandigen, noch Thon auf thonigen Boden bringe.

Mir ist folgende Manier, den Mergel zu brauchen, bisher am besten gelungen: im Frühlinge lasse ich ihn ausgraben, den Sommer hindurch aber in Häufen liegen, im Herbst hernach auf die Wiese oder das Feld bringen, allwo er den Winter über liegen bleibt. Mit der Frühlings-Ackerarbeit lasse ich ihn erst in die Länge, dann auch in die Breite auf dem Feld eggen, und auf der Wiese zu eben der Zeit tüchtig auflockern und ebnen.

Wer nun die Wirkung hievon richtig beurtheilen will, der muß den Ertrag bemergelter Felder drey Jahre nach einander beobachten.

IX. Ueber die Ackerbeete und deren Einrichtung.

Ackerbeet heißt man bekanntlich denjenigen Platz, welcher zwischen zwey ausgestrichenen Furchen gelassen, und mit Saamen bestreut wird, und also eine gewisse Abtheilung des Ackers nach der Länge durch die Furchen ist. Es

sind aber dieselben nicht aller Orten gleich, sondern nach Beschaffenheit der Landesart bald schmal, bald breit. Den Unterschied veranlaßt die Näße. Denn an bergigen Orten, wo viel Wasser zusammenfließt, und dieses den Saamen ersäufen würde, muß man schmale Beete fein rund und hoch aufführen, und die Furchen dazwischen fleißig ausstreichen, damit, wenn ein starker Regen fällt, das Wasser in vielen Furchen abschießen, und die Aecker desto eher trocken werden können. Diese schmalen Beete aber nehmen viel Land weg, so nichts oder wenig trägt, wenn sie allzuschmal sind. Daher hierauf in einem Lande, wo ohnedies nicht viel Ackerland ist, dahin gesehen werden muß, daß man den Zweck der schmalen Beete auf andere Weise, vornehmlich durch Abzüge und Wasserfurchen, erlange, und man jene nicht allzu schmal mache. Ja an vielen Orten richtet man sich auch nur ohne Verstand in allen Gegenden und bey allerley Aeckern, wenn gleich die Ursache solcher Beete da nicht zu finden ist, blos darnach, weil es einmal eingeführt ist, und weil es andere bey ihren bergigen Aeckern auch so gethan haben. Die breiten Ackerbeete werden an solchen Orten geführt, wo die Felder keine lange Näße halten, und wo man nicht zu besorgen hat, daß der Saame ersäuft, oder durch einen starken Regenguß Frucht und Erde zugleich weggespielt werde.

Aecker, welche nur mittelmäßig geneigt sind,

das zusammenfließende Wasser zu behalten, pflüget man beetweise; und die Furchen, welche die Beeten von einander scheiden, müßen nach Beschaffenheit des Bodens, drey, vier, oder fünf Schuh von einander entfernet seyn, und die Zwischenräume wie ein flacher Zirkelzug gebogen.

Diese seit langer Zeit in Frankreich und anderwärts gebräuchliche Pflugart, ist von Herrn Tull angenommen worden, um überhaupt diejenige Methode vorzustellen, welche er ohne Unterschied für allerley Aecker in Vorschlag gebracht hat. Hierbey aber ist allemal zu beobachten, daß man in einem feuchten Boden die Beete nicht so breit, und mehr gebogen, als bey einem Erdreich von besserer Beschaffenheit, mache. Es sind dieß diejenigen Beete, welche bey seiner neuen Bauart die Reihen Saamenkörner annehmen.

Wenn man ein Feld pflüget, worauf Getraide gestanden hat, in der Absicht, im nächstfolgenden Jahre wiederum Getraide darauf zu säen, so muß man in der Mitte des Zwischenraums, welchen vorher die Scheidungen oder großen Furchen eingenommen haben, Beete machen, und diese genugsam erhöhen, ohne die Reihen zu berühren, worauf Waitzen gestanden hat. Denn, wenn man die Stoppel mit der Erde vermengen wollte, so könnte man nicht mehr mit der neuen Säemaschine säen, oder nahe an den Reihen Korn pflügen, ohne Gefahr zu laufen, viele Getraidistengel mit aus-

auszureißen. Da die Stoppel mit derselben durchflochten und lang ist, so würde sie, wenn der Pflug daran käme, alles mit fortschleppen. Wofern man aber nur besorgt wäre, das Getraide nahe an der Erde abmähen zu lassen, so ist alsdenn die Stoppel sehr kurz, und fällt folglich bey dem Pflügen nicht sehr beschwerlich. Eben dieses könnte man thun, wenn man einen guten Grund hätte, die Richtung der Beete zu verändern. Noch besser aber wäre es, wenn man das Getraide ganz und gar ausrisse, wie mit dem Flachs, Hanf u. s. f. zu geschehen pflegt.

Es ist allemal vortheilhaft, zu vermeiden, daß nicht ein Theil von der Länge der Seitenwände feucht sey, ein anderer Theil hingegen trocken. Denn da man nicht pflügen darf, wenn das Erdreich zu feucht ist, so müßte alsdann der trockene Theil eines Beetes leiden, und so lange warten, ehe man ihn pflügte, bis der andere genug ausgetrocknet wäre. Wenn man hingegen die Beete anders einrichtet, so kann man diejenigen pflügen, die genugsam trocken sind, und unterdessen kann man das übrige Erdreich austrocknen.

Wenn man Waitzen auf ein solches Feld bringen will, worauf nur kürzlich solche Frucht geärndtet worden ist: so muß man erstlich die neuen Reihen von dem Waitzen dahin bringen, wo zuvor die Furchen zwischen den Beeten gewesen waren, oder mitten auf die Seitenwände. Hernach muß man die Furchen tiefer ma-

chen, indem man den Pflug mit vier Sechen einmal darüber ziehet, damit das Getraide um so viel mehr guten Boden unter sich habe. Alsdann füllt man nicht nur diese tiefe Furche aus, sondern man macht auch über derselben den erhabensten Theil des Beetes. Man verschont dabey diejenigen Orte, wo sich noch Stoppel findet. Diese vertilget man nur bey dem ersten Pflügen der Seitenwände. Solchergestalt vermeidet man die Unbequemlichkeiten, welche die Vermischung der Stoppel mit dem Erdreich verursachen könnte, und man ersparet eine Mühe, die schlechterdings vergebens ist; denn den Winter hindurch breitet das Getraide seine Wurzeln nicht so weit aus, daß sie das Erdreich in der Mitte der Seitenwände erreichen könnten.

Nach dieser Art bleiben zwey kleine Furchen zwischen der Stoppel und dem Getraide, das man in die Erde gebracht hat. Dieses dient dazu, daß das Wasser im Winter ablaufen kann. Diese Furchen müßen sich aber in einer gewissen Entfernung von den Reihen des Beetes befinden, damit das Erdreich auf den Beeten nicht in die Furchen hinunter weiche. Wenn man keine Stoppel hat, so macht man, anstatt der beyden kleinen Furchen, eine große, mitten zwischen den kleinen Seitenwänden.

Einen Beweis, daß Felder, die nach der neuen Landwirthschaft in Beeten bestellt werden, mehr Getraide tragen, als andere, die nur in gleichweit von einander stehenden Reihen

mit dem Säepfluge bestellt werden, liefert Herr Mills, aus Berechnungen, und einer Vergleichung der Früchte von diesen zwey verschiedenen Einrichtungen, im 2ten Bande seiner praktischen Landwirthschaft, deutsche Uebersetzung. Leipzig 1764, 8. S. 333. und folg.

X. Vom Umackern der Saat.

Das Umpflügen der Saat ist in einem leichten und lockern, aber nicht schweren Boden, als ein der vorzüglichsten Mittel anzusehen, den Ertrag des Getraides zu vermehren, und das Auswintern oder Ausziehen des Frostes, bey lange anhaltender Näße zu vermeiden; nur muß solches nicht zu tief geschehen. Es erfolgt hievon ein vielfältiger Nutzen:

1) Wird das Saamenkorn weit mehr, als bey der gewöhnlichen Saat mit Erde bedeckt, und man hat weder in der Näße noch in der Dürre das Umfallen des Getraides zu befürchten, da sowohl der Stock hinlänglich mit Erde umgeben ist, als auch die Wurzeln wider die Sonnenstrahlen gesichert sind.

2) Ist es ausgemacht, daß der Saame gewiß aufgeht, weil er hinlänglich tief in der Erde liegt, und also genug Feuchtigkeit zum Aufquellen an sich ziehen kann.

3) Daß die Wurzeln bey Ausziehung durch den Frost, immer noch mit etwas Erde bedeckt bleiben; bey der gewöhnlichen Saat

hingegen werden nicht alle Körner durch die Egge in die Erde gebracht; sie bleiben liegen, und man verliert solchergestalt ein Sechstel der Aussaat durch die Tauben oder andere Vögel, oder es erfolgt zweyerley Wuchs und anderer Schade.

XI. Richtige Bestellung sowohl des Winter- als Sommerfeldes, und ihre ordentliche Besäung.

a) **Bestellung der Brache, als des Winterfeldes.**

1) Die Erde des Feldes, welche alle Jahre umackert wird, hat, so weit der Pflug hinabgeht, eine andere Natur, Farbe, und ist locker. Man nennt sie die **fruchtbare Erde**, oder die **Krume**. Die, so unter ihr liegt, noch nie gerührt worden, und am Tag gewesen, nennt man die **todte Erde**. Sie ist steif, unartig, voll saurer Säfte, trägt nichts, hat aber doch viel Fettes in sich, das aus der Krume in sie hinab versunken, und wird gut, wenn man vor Winters oder doch gleich im Frühling etwas weniges heraufhohlt, und mit der Krume öfters durcharbeitet.

2) Ehe man den Pflug das erstemal ansetzt, so überlegt man, wie oft man den Brachacker pflügen wolle, und sieht dabey auf die Natur des Bodens, die übrigen Geschäfte und Nebenumstände. Einen leichten Boden ackert man nicht so oft, als einen schweren und zä-

hen. Diesen kann man nicht zu oft ackern. Je öfter, je besser. Zum Beßten ackert man die Brache 4 — 5 mal, und nennt diese Ackerarbeiten 1) Stürzen, 2) Brachen, 3) Rauhfälgen, 4) Glattfälgen, 5) zur Saat ackern. Jede dieser Arbeiten verrichte man zur rechten Zeit, und auf die rechte Weise, so wie jetzt folgen wird.

3) Man kann Furchen und Beeterweiß ackern; man kann schmale und breite, flache und tiefe Furchen; man kann schmale und breite Beete machen, die Beete erhöhen oder erniedrigen, voneinander- oder zusammenpflügen, wie dieses alles ein erfahrner Bauer weiß, und den Pflug darnach stellt. Wo kalte und nasse Felder sind, desgleichen auch, wo gar leichter loser Sandboden ist, der leicht ausdorrt, macht man Beeter, und zwischen selbigen eine tiefe Furche zum Abzug des Wassers. Die Beete macht man 12 — 16 Furchen breit, gehörig erhöhet, und auf dem Rucken recht zugerundet. Man pflügt insgemein die Beete so oft zusammen, als man sie auseinander pflügt, und richtet es so ein, daß man das letztemal vor dem Säen zusammen pflüge. Dieses letztere muß in allen Fällen geschehen. Sollen sie aber höher werden, als bisher, so pflügt man öfter zusammen als auseinander. Will man die Beete niedriger machen; so pflügt man öfter auseinander als zusammen.

4) Man muß sein Feld kennen, und denjenigen Acker jedesmal zuerst bearbeiten, der trocken ist, wenn die andern noch naß sind;

desgleichen das zäheste Feld, das bey zu befürchtender Dürre zu steif würde, vor andern Aeckern, die man ohne diese Gefahr bis zuletzt versparen kann. Man erwähle gutes trockenes Wetter, und pflüge nie beym Regen, sonst gibts Schollen, die steinhart werden, wenn die Sonne bald darauf scheint. Bey starkem zähen Boden eile man mit dem Ackern, nach einem Regen, sobald sie nur etwas abgewelkt sind. Es kommt oft auf einen halben Tag viel an, den man versäumt. Leichte Böden ackere man nie bey einem trocknenden Wind, der sonst beym Pflügen eines sehr verwilderten Feldes sehr gut ist. Wo Sech oder Scharr wegen der Steine ꝛc. in die Höhe springt, ziehe man den Pflug zurück, und hohle die Stelle nach. Die umgebrochene Erde muß das Rüster (Streichbrett) recht umwerfen, daß der Wasen oder obere Theil völlig unten zu liegen kommt. Ackert man ein Stück Feld mit mehreren Pflügen zugleich, so lasse man die Pflüge nicht in einer Reihe gehen, sondern ordne die, so sich zusammen schicken, paar und paar zusammen. Der Hausvater sey bey den pflügenden Knechten, vornehmlich bey denen, welche seine Aufsicht am nöthigsten haben.

Vor Winter

Ist gut zu stürzen, oder den künftigen Brachacker zu pflügen, wenn es Wetter, andere Geschäfte, und die Lage des Felds, das nicht zu feucht, niedrig, abhängig, den Wassergüßen

ausgesetzt ist, verstatten, so, daß man keine Gefahr hat, daß im Winter die Erde weggeschwemmt werde. Dieses zu verhüten, pflüge man ganz flach, und nur so weit hinab, als die Wurzeln gehen; so halten solche die Erde zusammen, verhindern ihr Abfließen im Winter, und verfaulen inzwischen. Sonst gilt hier fast alles, was jetzt vom Brachen vorkommen wird.

Im Frühling.

Sobald Frost und Näße nicht mehr hindern, so brache oder breche man, ohne sich an eine Zeit oder Tag zu binden, den Brachacker um, der dazu trocken genug ist. Bracht man bald, z. E. im März, daß die Brache noch ausfriert, nach dem Umstürzen; so ists dem Felde sehr gut, und man kann ihn auch beym Frost düngen. Man brache ja nicht, wenn der Boden zu naß ist, sonst kann man ihn nimmer in diesem Sommer zurecht bringen. Gibts im März noch Nachtfröste oder Schnee, so fahre man erst gegen Mittag aufs Feld, bis die Sonne den Frost oder Schnee aufgethauet hat. Man erwähle gutes trocknes Wetter, besonders ists gut, wenn ein starker Wind dabey ist. Man wende auf diese Arbeit alle mögliche Sorgfalt, und zwar den meisten Fleiß auf die besten Aecker. Ist das Brachen recht verrichtet, so sind alle folgenden Arbeiten leicht. So tief man jetzt ackert, so tief, aber nie tiefer, kann man bey den folgenden Arbeiten mit dem Pfluge kommen. Man

nehme die besten Pflüge, Leute und Pferde dazu, und sehe nicht sowohl auf viele als auf gute Arbeit. Man mache die Furchen ja schmal, damit die Erde ordentlich herum kommt. Die Anwande pflügt man in die Queere. Man eggt jetzt den Acker nicht. Es ist gut, wenn die Furchen ganz herum und hohl zu liegen kommen, daß der Wind recht durchstreichen kann Vom Ackern bey gar leichten Boden siehe einen Vortheil beym Stürzen des Sommerfeldes.

Im Sommer.

1) Zwischen dem Brachen und Rauhfelgen (Wenden) düngt man. Bey diesen drey noch übrigen Arbeiten eggt man jetzt das Feld nach jeglichem Pflügen. Auf dreyer Pflüge Arbeit rechnet man zwey Eggen. Die mit eisernen Zähnen sind die besten. Für zähen Boden braucht man schwere Eggen, die oft, wenn sie Boden fassen sollen, noch zu beschweren sind, und oft zwey Pferde brauchen. In leichten Böden zieht 1 Pferd eine Egge, und hinter zwey solcher Eggen koppelt man noch eine dritte, daß zwey Pferde 3 Eggen ziehen. Gut Eggen arbeitet den Boden durch, macht auch die Erde mürbe, ist also sehr vortheilhaft. Ist das Land in die Länge gepflügt, so egge man in die Queere, welches so gut ist, als einmal in die Queere pflügen. Wenn der Boden nicht zu leicht und zu staubicht ist, kann man nicht

leicht zu viel eggen. Die Brache soll auch das Unkraut vertilgen, also den Unkrautsaamen rühren, herauf zum Keimen bringen, und sodann die junge Pflanzen und Wurzeln heraus bringen, aber so, daß sie nicht wieder anschlagen. Hierzu dient das Eggen: aber man muß nicht gleich aufs Ackern eggen, sondern erst einige Tage hernach, wenn das Feld wieder grün zu bewachsen anfängt: man muß eggen, wenn das Wetter und der Boden trocken ist, und besonders, wenn ein strenger Wind wehet.

2) Das Rauhfälgen (Wenden) geschieht im Junius vor der Heuärndte. Dieses und die folgende Arbeit kann auch bey feuchtem Wetter geschehen. So keimt der im Lande steckende Unkrautssaamen desto eher.

3) Glattfälgen (Rühren) geschieht zwischen der Aerndte der Winter- und Sommerfrüchten.

4) Zur Saat pflügt man etwa 14 Tage vor dem Säen, und zwar gar sorgfältig. Vor dem Säen muß sich das Land recht setzen. Je fester der Boden, desto besser ist es. Es schadet nichts, wenn bis zur Saat hin der Regen den Boden ganz fest schlägt, und er vom Unkraut ganz grün bewachsen wird. Die Egge zieht nach dem Säen leicht alles Unkraut hervor, welches im Winter verdirbt. Die Egge lockert auch den Boden genug auf, daß der Saamen leicht tief genug hinabkommt, und die Krume bleibt auch für die Winterfrucht lo-

cker genug, wenn die vorhergehenden Arbeiten recht verrichtet worden.

Gesommerte Brache.

1) Man säet bisweilen Sommergewächse, z. E. Erbsen, Linsen, Bohnen, Lein, oder pflanzt Erdbirn, Taback, Kraut, (Kohl) rc. in einem Theil der Brache, welchen man die gesommerte Brache nennt. Der Acker aber, der jetzt gesommert wird, muß über 3 Jahr eine unbesommerte Brache seyn.

2) Wenn es angeht, stürzt man den Acker vor Winter, daß er besser ausfriert, und vom Schnee befeuchtet wird. Man kann ihn auch vor Winter nach dem Stürzen düngen, pflügt aber den Mist, daß er nicht den Winter über verwittert, tief ein, doch nicht tiefer, als daß man ihn im Frühling wieder hervor hohlen kann.

3) Im Frühling pflügt man, so bald man kann, das Feld zweymal, und düngt es vor dem zweyten Pflügen, welches zur Saat geschiehet. Das Beste ist, wenn man im Frühling vor dem Säen dem Felde nur den halben Dung, und im Herbste hernach vor der Wintersaat die andere Hälfte des Dunges giebt, und zwar alsdenn mit dem Mist abwechselt, z. E. wenn man im Frühling mit Roßmist gedüngt, so düngt man im Herbst mit Schweinmist nach, oder pfercht den Acker. Säet man im Frühling Erbsen, welche schon festes Land vertragen, aber die völlige Winterfeuchte ver-

langen, so kann man nur einmal pflügen, und gleich säen.

4) So bald die gesommerte Brache abgeärndtet ist, so arbeitet man das Land noch 2—3 mal, so oft es nämlich die Zeit und der Boden leidet. Das erstemal nach der Aerndte pflügt man nur schwach, und eggt die den Sommer über gewachsenen Unkrautwurzeln rein aus, und bringt sie weg, oder läßt sie oben auf dem Felde liegen, und verdorren. Man säet auf einen solchen Acker weit später, als auf einem ungesommerten. Das letzte Pflügen und Einsäen muß nicht zu schnell auf einander folgen; in dieser Zwischenzeit muß das Land ruhen, sich setzen; Luft und Wind muß im Sommer ein jedes Brachfeld eine Zeit lang durchstreichen.

Besäung des Brachfeldes.

Dieses ist ein gar wichtiges Stück. Man muß zu einer guten Aerndte folgendes beobachten:

1) Man muß guten Saamen wählen, der vollkommen ist, nicht zu stark treibt, trocken, rein ist, und unversehrt in die Erde kommt. Der Keim muß darinn recht vollständig, und das Korn nicht von Würmen, wenigstens nicht am untern Ende, wo der Keim sitzt, angefressen seyn. Man nehme den Saamen nicht von geilen übertriebenen Getraidestöcken, und ziehe allemal den in einer andern Gegend gewachsenen seinem eigenen Saamen vor. Man

wähle sich schon auf dem Halme die künftige Saatfrucht, die nicht geil und übertrieben auf einem magerern Boden, als das zu besäende Feld, z. E. auf einer gesommerten Brache, oder einem gut geackerten aber nicht stark bedüngten Felde gewachsen, woran die Körner vollkommen sind. Thennröhrich ist meistens unrein, vermischt, hat viele zerquetschte Körner. Jene auf dem Halm gewählte Saatfrucht traktire man beym Aerndten mit dem meisten Fleiße, lasse sie in der Scheure besonders legen, daß man sie so bald immer möglich nach der Aerndte dreschen kann, damit sie nicht vorher schwitzt, welches dem Keimen nicht wohl bekommt, und damit sie vor dem Säen noch recht austrocknen kann. Man lege sie auch so in die Scheure, daß sie nicht leicht schwitzt. Man dresche diese Garben nur obenhin, nehme auf der Tenne bey Reinmachung des gedroschenen den Vorsprung, die vollkommenste reiffste Körner besonders, und hebe sie zur Saat auf, nachdem man sie vorher wohl gereiniget hat. Nichts ist schädlicher, als den Saamen gleich von der Tenne weg aufs Feld zu führen: er muß vorher wohl austrocknen. Man bringe ihn also aus der Scheure auf einen luftigen Kornboden, und streue ihn auseinander, daß er nicht über einen Zoll hoch liegt. Man rühre ihn alle Tage Morgens und Abends, aber vorsichtig, damit an dem noch feuchten Korn der Keim nicht beschädiget wird. Der Hausvater rühre also selbst, ziehe mit einem

breiten Rechen, (Harke) der hölzerne Zinken hat, sanfte, und Strich bey Strich, so daß die Zinken jedesmal auf den Boden fassen, das ausgebreitete Korn in die Länge, und dann in die Breite: so entstehen Reihen im Korn, es bleibt kein Korn ungerührt, und die Luft kann es durch und durch streichen. Den Saamen also austrocknen, und die Brache recht bearbeiten, sind Dinge, die man nicht genug empfehlen kann. Man muß aber auch den Saamen von allem Unkraut, unvollkommenen geringen Körnern reinigen, und blos die auserlesenste Körner ausstreuen, von denen man ein Sechstel weniger säen darf, weil wenig davon ausbleibt, und die keimende Körper alle sich recht bestocken, (bestauden). Das sicherste wäre, das Korn von einem Tische so, wie mans bey den Erbsen macht, herabzurollen, und auszulösen. Allein es ist zu langweilig. Man reinigt also den Saamen 1) durch eine Korn- (Pütz-) Mühle, dergleichen man auf einigen Kornböden hat, 2) und hernach durch kleine Handsiebe. Diese Siebe sind auch allein genug. Es ist gut, wenn man mehrere von verschiedener Weite hat, weil das Korn nicht alle Jahre gleich groß wächst. Von Eisendrat gemachte sind vorzüglich gut. Man macht ein paar Latten oder Stangen 3 Schuh hoch vom Boden, worauf das Korn liegt, fest, füllt sie mit Korn, schiebet das Sieb darauf hin und her, und rührt mit der andern Hand im Siebe das Korn, daß die kleine Körner

und Unkraut durchs Sieb fällt. Nach etlichen Tagen siebt mans wieder durch eine andere Art von Sieben, bis das Korn so rein ist, als hätte es eine Taube gelösen. Dieses Sieben nehme man kurz vor dem Säen vor. Man muß den Saamen überhaupt in Acht nehmen, daß man ihn nie in Säcke, in Siebe, in Säetücher auf Böden bringt, die unrein sind, oder wo vorher brandiges Korn gewesen. Bey der bloßen Frucht, Roggen und Waitzen, ist das am allernöthigsten, was bisher gesagt worden. Zweifelt man, ob alle Körner aufgehen, weil etwa z. E. die Aerndte naß gewesen ꝛc. so zähle man 100 Körner, säe sie im Garten an einem sichern Platz, und zähle die hervorkommende Keimen. Bleibt nur ein Zehntel zurück, so schadets nicht. Bleibt ein Sechstel zurück, so säet man einen Vierling ungefähr weiter, als sonst. Bleibt ein Viertel aus, so säet man 2 — 3 Vierling weiter. Fehlt mehr, so säet man von diesem Saamen gar nicht.

Kann man die Saatfrucht nicht so traktiren und haben, so säe man lieber gute alte Frucht: die ein Jahr gelegen, nach der Aerndte auf obige Art gleich gedroschen, getrocknet, und trocken verwahrt worden, und säe sie etwas bälder. Sie keimt gut, und geräth weit besser, als frischer Saamen, der nicht recht vor dem Säen getrocknet worden. Dieser alte Saamen ist das sicherste Mittel gegen den Brand. Das gilt vornehmlich vom Waitzen.

Muß man ja frischen Waitzen säen, so weiche man ihn, wenn man Brand vermuthet, in eine von Kalch gemachte und mit Kochsalz vermischte Lauge. Mit der Zubereitung des Feldes und Saamens muß man bey guter Zeit fertig seyn, damit man zum Säen einen guten Tag ruhig abwarten kann.

2) Man säe lieber früh als spat, besonders jährigen oder frischen wohlgetrockneten Saamen, und, weil man meistens zu spät säet, seye man immer voraus vor seinem Nachbarn. Kalten Boden säet man früher als leichten und warmen; auf der Winterseite (nördlichen Lage) und im Grunde bälder als auf der Sommerseite in einer warmen Lage, mageres Land später als anderes, die gesommerte Brache zuletzt, damit sie so lang als möglich ruhet, und der Luft genießet. Man binde sich an keinen gewissen Tag und Himmelszeichen. Waitzen säet man in kalter Gegend von Bartholomäi bis in die Mitte Sept., in warmer von Michaelis bis Mitte Okt. Roggen säet man in kalter Gegend gegen und nach Michael, in warmer von Michaelis bis Ende Nov. Man warte lieber 8 — 14 Tage auf gut Wetter, als daß man zu übler Zeit säet, worauf sicher Mißwachs folget. „Je trockner der Saamen in die Erde kommt, und je später er keimt, desto besser ist es, besonders beym Roggen.„ Das ist eine Hauptregel. Man nehme also zum Säen einen schönen Tag, und recht gutes trockenes Wetter, säe nicht Mor-

gens früh, sondern Nachmittags; man säe nicht auf Schnee und gefrorne Erde hin; man säe nicht mehr auf einmal, als man sogleich bequem unter die Erde bringen kann. Roggen, der es leiden kann, lasse man, wenn vor dem Eineggen ein Regenschauer kommt, lieber 2 — 3 Tage uneingeeggt liegen, als daß man ihn naß und beschmiert eineggt. Naß untergeegtes Korn leidet mehr Gefahr, und mißräth eher, als recht trocken untergebrachter Saamen. Weil die Wintersaat mehr Gefahren unterworfen ist, und mehr davon verlohren geht, so säet man dicker als bey der Sommersaat.

Den ausgestreuten Saamen eggt man unter, aber ja nicht, wenn es im mindesten naß ist; sollte auch darüber das Winterkorn gar nicht eingeeggt werden. Man kann nicht leicht zu viel eggen. Man muß eigentlich die Egge 6 mal über den Acker gehen lassen: 1) zu Anfang in die Breite hin und wieder zurück, 2) nach der Länge auf und nieder, 3) endlich wiederum in die Breite oder Queere, hin und wieder. Leichten staubigten Boden eggt man nur 4 mal: 1) im Anfang in die Breite, hin und wieder zurück, 2) dann einmal in die Länge, 3) und noch einmal in die Queere. Bleiben nach dem Eggen noch Schollen übrig, so schaden sie nicht; sie sind der Saat ihr Ofen. Will man säen, ehe zur Saat gepflügt worden, und ihn hernach hinunter ackern, so pflüge man den Saamen nicht zu tief unter, nur in losen leichten Böden, nur, wenn eben vorher

her gepfercht worden, nur alsdenn, wenn zu fürchten ist, daß die Erde nach der Saat zu staubicht werden möchte. Nach dem Eggen walzt man die Winterfrucht nicht, weil die öftere Herbstregen ohnehin die Erde fest schlagen. Leichtes, loses z. E. Sandland pfercht man nach dem Säen und Eggen, damit es von den Schaafen festgetretten, und zugleich gedüngt wird. Dergleichen Böden kann man auch walzen; das Walzen erwählt man auch, wenn Schnecken auf dem Felde in der Saat sind.

4) Nach dem Eineggen und den ganzen Winter über verschaft man dem Regen- und Schneewasser einen Abzug, besonders in nassen Gegenden. Man pflügt oder gräbt nach dem Eggen die Wasserfurchen wieder aus, räumt sie auch den ganzen Winter über von Zeit zu Zeit aus, gibt dem ganzen Felde einen Abhang, indem man es, wo es niedrig ist, erhöhet; die Anhöhen, welche den Abfluß des Wassers hindern, abtraget; macht, wo es nöthig ist, Nebengraben und Ableitungen, und giebt, wo sich nur das mindeste vom Wasser sammlet, demselben so fort einen Abfluß.

b. Bestellung des Sommerfeldes.

1) Wer die Brache wohl behandelt, lernet dieses bald. Jede Art der Sommerfrüchten hatte ihre besondere Regeln. Hier kommen die allgemeine Regeln vor. Das Sommerfeld pflügt man 3 mal, 1) man stürzt (streckt), 2)

man rührt, 3) und pflügt zur Saat. „Bey „allen Ackerarbeiten, die man im Frühling vor„nimmt, siehet man darauf, daß die Erde ja „ihre Winterfeuchtigkeit behalte, wie man im „Gegentheil bey der Brach darauf sehen muß, „daß das Land recht austrocknet. Eben da„her pflügt man in sandigen oder sonst leichten „Böden, und bey starkem Sonnenschein nur „des Morgens frühe, und vor Tag, oder des „Abends spät, und läßt die Erde gleich wie„der zuwalzen. Auf den Pflug solle gleich „Egge und Walze folgen. Man stellt das „Pflügen ein, sobald die Sonne das Feld „recht bescheint, oder ein trocknender Wind „gehet.„

2) **Man kann stürzen vor Winter, oder im Frühling.** Waitzenstoppeln stürze man ja nicht naß um; Roggen- und Gerstenstoppeln vertragen es eher. Es ist nöthig, daß man es im Herbst thue, sobald man mit der Wintersaat fertig ist, bis der Frost einfällt, weil Stoppeln und Wurzeln besser verfaulen, Schnee und Frost besser aufs Land wirkt, und sodann die übrigen 2 Arbeiten im Frühling nicht zu schnell auf einander folgen. Man kann auch vor Winter 2 mal pflügen, 1) gleich nach der Aerndte, da man nur ganz flach fälget, 2) sodann nach der Wintersaat; so wird das Unkraut besser vertilgt, und verfaulen die Wurzeln und Stoppeln besser. Siehe oben vom Sturzen der Brache. In leichten z. E. losen

Sandböden bricht man beym Stürzen das Feld nur ganz flach um, und läßt zwischen jeder Furche einen ungeackerten Platz, so breit eine Furche ist, stehen, den man mit der umgeworfenen Furche bedeckt. So trocknen sie nicht zu sehr aus, Stoppeln und Wurzeln verfaulen besser, die Egge muß darauf alles wieder eben und zuarbeiten, und das Rühren geht sodann besser. Sonst eggt man nach dem Stürzen nicht.

3) Das Rühren geschieht im Frühling. Man eggt alsdenn das Land, und läßt es bis zur Saatzeit ruhen. Stürzt man erst im Frühling, so muß man nicht zu bald darauf rühren, so wie man nach dem Rühren nicht sobald zur Saat pflügen solle.

4) Man pflügt zur Saat unmittelbar und so, daß das Feld ja seine ganze Winterfeuchte behält. Sommerfrüchte säet man Morgens früh, oder Abends spät, und nie auf Schnee und gefrornen Boden. Im leichten Lande oder bey zu besorgender Dürre pflügt man den Saamen, aber nicht zu tief, unter. Sonst eggt man, verklopft auch nachher im steifen schweren Lande die Schollen klein, nach dem Eggen zur Sommersaat säet man nicht so dick, als zur Wintersaat. Gleich nach dem Eggen walzt man, alsdann schadet auch dem trockensten Lande nicht leicht eine Dürre.

5) Was und wann man säen solle, kommt auf die Zubereitung des Ackers, Beschaffen-

heit seines Bodens, Art und Nutzen der Sommerfrucht an.

XII. Ueber die Abwechslung beym Feldfruchtbau.

Selbst der fruchtbarste Boden ist nicht immerfort im Stande, einerley Getraide zu tragen. Wiederhohlte Versuche lehrten schon die Römer, daß nächst der abwechselnden Ruhe des Landes, wie Plinius anmerkt, nach Wolfsbohnen, Wicken, Bohnen oder andern solchen Gewächsen, die den Erdboden fruchtbar und fett machen, Waitzen gesäet werden kann. Home giebt sehr vernünftige Gründe von den Vortheilen an, die aus der Abwechslung mit den Früchten entstehen, und schreibt sie den verschiedenen Wirkungen ihrer Wurzeln zu. Um hier doch eine kurze Anweisung zu geben, wie ein Landmann mit seinen Früchten abwechseln, und dadurch sein Feld bey Kräften, und vom Unkraut rein halten soll, wollen wir setzen, daß in einem festen leimigten Boden auf das Ruhejahr Waitzen gesäet, und das Feld, indem es im Winter umgerissen liegen bleibt, im Frühling zur Bohnensaat bestellt wird. Da es unumgänglich nöthig ist, diesen Boden, nachdem die Bohnen weg sind, beständig umzuarbeiten, so bleibt das Feld den Winter über umgerissen liegen, und wird hernach im Frühling zu Gerste und

Kleesaamen bestellt. Der zweyte Klee kann das folgende Jahr fein bey Zeiten eingeackert werden, damit man Zeit habe das zweytemal für den Waitzen zu pflügen. Nach dem Waitzen können Bohnen, Erbsen, oder irgend eine Art Wurzeln gesäet werden, so wie es der Hauswirth für gut befindet. Nach diesem kann man noch einmal Haber davon nehmen, als eine Vorbereitung zur Ruhe. Solche hat dergleichen Boden mehr nöthig, als leichtes Erdreich. Wenn die Erde gemächlich locker gehalten wird, so hat man mehr Nutzen auf solchem Boden, wenn man rothe oder gelbe Rüben, oder andere Rüben, darauf erbauet. Denn er wird gern weich, wenn die Schaafe sie von dem Felde wegfressen; es müßte denn überaus gute Witterung seyn. Winterwicken kann man säen, die man wegnimmt, ehe die Gerste gesäet wird. Anderer Seits müssen, wenn der Erdboden leicht ist, Steckrüben gesäet werden, sobald man das Feld nach dem Waitzen ackern kann; dadurch wird die Erde zu einer Gerste- und Kleesaat bereitet, nach welcher Waitzen auf der ersten Furche gesäet werden kann, wenn der Erdboden gut bey Kräften ist. Erbsen, Patatons und andere Wurzeln, können gehöriger Weise auf den Waitzen erfolgen. Und so wird etwa der Landwirth, nach seinen eigenen Einfällen, mit seiner Einrichtung nach Beschaffenheit dessen, was er zu Markte führen kann, oder in seiner Wirthschaft braucht, abwechseln.

Eine lesenswürdige Anweisung, wie man bey Abwechslung mit Küchengewächsen, Kräutern und Kornfrüchten, die Aecker 18 Jahre hintereinander ohne Brache und frische Düngung alljährlich mit Nutzen bestellen könne, findet man in Reicharts Land- und Gartenschatz, 5ter Theil, S. 1. bis 81. Nach dem Innhalt dieser soll man zum Anfang der achtzehnjährigen Bestellung eine solche Frucht erwählen, welche eine starke Düngung mit 24 Fudern vertragen kann, ohne sich zu überwachsen, oder sonst einen Schaden zu nehmen, und zwischen welcher man das von der frischen Düngung häufig hervorkommende Unkraut bequem hinweg schaffen kann. Hierzu schicken sich am besten Weißkraut, Blumenkohl, und andere Kohlgewächse, welche auch daher öfters im andern Jahr wieder darauf gebracht werden. Ferner soll man stark auszehrende Früchte, z. E. Wurzelgewächse, besonders Pastinak, gelbe und rothe Rüben, niemals etliche Jahre hintereinander, oder doch sehr oft, auf einem Acker bestellen, denn da solche den Acker sehr aussaugen, so werden die ihrer Natur gemäßen Theilchen gar bald so aus der Erde heraus geholt, daß die Wurzeln in den folgenden Jahren nicht Nahrung genug finden, und also unmöglich recht anschlagen und gerathen können. Daher muß man nach den Wurzelgewächsen, und hauptsächlich nach gelbe Rüben und Pastinakwurzeln, gewürzte Früch-

te erwählen, und mit Mohn, Safflor, Anies, Fönugrek, großen Garten- oder Futterbohnen, allerhand andere Phaseolen oder Bohnen, Hirse, Kanariensaat, und dergleichen, wie auch mit Kornfrüchten abwechseln, welche alle das Land nicht so sehr aussaugen, sondern demselben gleichsam wieder Ruhe geben, daß man hernach dann und wann wieder Wurzeln darauf bringen kann. Bey der Ausübung und Anwendung dieser Abwechselung mit den Früchten, müßen eigenes Nachsinnen, angestellte Versuche, und die dadurch erlangte Erfahrung, einander beständig die Hand bieten.

XIII. Wobey ist mehr Vortheil zu den Ackerarbeiten, bey dem Pferd oder Ochsen?

Die wichtigste Verbesserung, die man in England in Absicht auf den Ackerbau vorgenommen hat (sagt Lord Kaimes) ist unstreitig diese, daß man an den meisten Orten Ochsen statt der Pferde gebraucht: der Nutzen, den diese Einrichtung gewährt, ist gar nicht zweifelhaft, sondern muß bey der Untersuchung jedem einleuchten.

In der That, (spricht der Herr von Buffon) scheint der Ochse zur Ackerarbeit gemacht zu seyn: sein massiver Körperbau, seine langsamen Bewegungen, die wenige Höhe seiner Beine, alles, bis auf seine große Geduld bey

der Arbeit, trift da zusammen, das Thier vorzüglich geschickt zur Kultur zu machen, und verleiht ihm mehr als jedem andern das Vermögen, der Erde durch anhaltende Arbeit etwas abzugewinnen, und ihrem Widerstande noch größere Geduld entgegen zu setzen.

Das Pferd kann zwar so stark wie der Ochse seyn, aber dennoch ist es zum Ackerbau nicht so geschickt, es ist zu hochbeinig, seine Bewegungen sind zu rasch; überdem wird es gar leicht ungeduldig, fängt bald an stutzig zu werden, und will dann nicht mehr fort; man benimmt ihm sogar den leichten Gang, die Gewandheit in den Bewegungen, kurz, jede Annehmlichkeit in Stellung und Tritt, wenn man es zu dieser schweren Arbeit anführt, zu welcher mehr beharrliche Geduld, als rasches Verfahren, mehr Maße als Behendigkeit, und mehr Gewicht als Federkraft erfodert wird.

Nachdem hierüber so kompetente Richter ihr Urtheil gefällt haben, sollte man doch denken, daß diejenigen, die für die Ackerarbeit mit Pferden eingenommen gewesen sind, die Kulturweise allmählich werden verändert, und wenigstens einen Versuch mit Ochsen angestellt haben. Dann würden sie augenscheinlich erfahren haben, daß der merklichste Vortheil, den man bey den Pferden in Ansehung der Ackerarbeit und beym Fuhrwesen, vorzugsweise vor den Ochsen erhält, nur bloß in der

mehrern Hurtigkeit besteht, mit der sie die Feldarbeiten verrichten; da aber auch aus der Erfahrung erhellet, daß der Ochse viel weniger Zeit zu seiner Fütterung braucht als das Pferd, und in der Arbeit länger ausdauert, als dieses, so gewinnt er damit reichlich wieder die Zeit, die durch seine Langsamkeit verlohren gehen kann. Außer dem ist auch die Ackerarbeit des Ochsen, sein Pflügen u. s. w. ordentlicher, tiefer und gleicher; denn er macht diese nicht Stoß- und Ansatzweise, wie das Pferd, welches entweder auf einmal abläßt, oder mit einem Anfall vorwärts geht, nachdem es mehr oder weniger Widerstand vorfindet. Der Ochse hingegen, so fern er zu starken Widerstand erfährt, hält still, gleichsam als wenn er seinen Führer benachrichtigen wollte, die Last zu vermindern oder ihn abzuspannen, oder die Hinderniß aus dem Wege zu räumen. Er zieht hernach auf die Stimme des Führers getrost vorwärts, und rafft alle seine Kräfte zusammen, die Hindernisse zu überwinden. Die Folge von dieser Geduld bey der Arbeit ist, daß der Zugochse sehr selten etwas an den Ackerwerkzeugen, oder am Geschirr zerbricht, welches aber gar oft beym Pferde, wenn dieses sich ereifert, der Fall zu seyn pflegt.

Die Engländer, die mehr als irgend eine andere Nation auf ihren Vortheil bedacht sind, haben endlich eingesehen, daß es für ihr Land

nichts weniger als vortheilhaft war, wenn sie fast den ganzen Haber, den sie zur Fütterung für ihre Pferde verbrauchten, von den Fremden erkaufen mußten; sie haben daher schon in vielen Provinzen des Reichs, Ochsen statt der Pferde zum Ackerbau eingeführt. Sie sind durch Erfahrung davon überzeugt worden, daß die Ochsen viel besser zu dieser Arbeit taugen, und mit weniger Kosten sich unterhalten lassen. In der That kann man ganz einfach mit Grase den Ochsen den ganzen Sommer über füttern; und im Winter nimmt er mit Rüben, Kohl, Möhren, und allen andern Arten von Wurzeln vor lieb. Wenn sie nicht arbeiten, begnügen sie sich mit Gemengsel oder Gehäck. Dagegen verlangt das Pferd schon ausgesuchtes Futter; man soll ihm alle Tage seinen Theil gutes Heu, feines und weißes Stroh, und sowohl des Morgens als des Abends Haber geben. Ueberdem verlangt auch das Pferd mehr Wartung und Pflege, als der Zugochse. Leute, die der Sache kundig sind, werden wissen, daß ein Mann kaum zureicht, vier Pferde zu besorgen, dagegen ein solcher sehr wohl zehn Stück Ochsen in Pflege halten kann.

Wenn man nun auf der andern Seite noch überlegt, daß ein Pferd wenigstens so viel als ein paar Zugochsen kostet; daß jenes viel weniger Ungemach ertragen kann, und weit mehrern Zufällen und Krankheiten, als der Och-

se, unterworfen ist; daß die Unterhaltung des Pferdegeschirrs zu der vom Geschirr des Zugochsen sich wie 50 zu 3 verhält; daß die Pferdehütung mit Länge der Zeit den Wiesengrund ganz ausmergelt, wogegen die Ochsenweide die Wiesen düngt und verbessert: ferner, daß der Pferdemist, wenn man ihn nicht mit anderm Dünger vermischt, den Ackerboden zu verbrennen pflegt, welches auch der Fall ist, wenn man ihn nicht verwittern läßt; da im Gegentheil der Ochsendünger fett und erfrischend ist, und besonders sandigem, kiesichtem und mergelartigem Boden sehr gut thut. Schon diese Gründe wären mehr als hinlänglich, verständigen Landwirthen anzurathen, daß sie den Ochsen den Vorzug vor den Pferden einräumen möchten; allein es sind deren noch mehrere und nicht minder wichtige, als die bereits angeführten, vorhanden. Der Zugochse kann, so wie er ältert, im Werthe zunehmen, das Pferd hingegen mag noch so viel gekostet haben, so ist sein Werth hin, wenns alt wird; und strengt man es zu jung zur Arbeit an, so kommt es zu Schaden, kurz, der geringste Queerfall mit demselben ziehet dem Eigenthümer empfindlichen Verlust zu. Dagegen kann ein gelähmter oder zur Arbeit untauglicher Ochs auf die Mastung gebracht, fett gemacht, und hernach mit gutem Vortheil an den Schlachter verkauft werden. Aus allem diesem ergiebt sich nun, daß zu den Feld= und

Ackerarbeiten der Ochse vorzüglicher diene, als das Pferd.

Und wie viel Gutes würde nicht in vielem andern Betracht eine solche Einrichtung gewähren? Wenn die Landwirthe weniger Pferde hielten, würden auch weniger Aecker mit Haber bebauet werden dürfen; man könnte an dessen Statt Korn bauen, oder andere einträglichere Fruchtarten. Dann würde der Werth der Aecker und Ländereyen steigen, und wenn hernach das Land eine größere Menge Ochsen hielte, würden verschiedene Hauptartikel, die zu den tagtäglichen Bedürfnissen gehören, z. E. Fleisch, Talg, und Leder, wohlfeiler im Preise werden. Eine Folge davon wäre hernach die Zunahme der Manufakturen, die Verminderung des Arbeitslohns u. s. w.

Unter allen Gründen, die man den jetztgedachten Betrachtungen entgegen gesetzet hat, ist keiner so scheinbar als dieser, daß die Pferde mehr Arbeit vollbringen, und zum Fuhrwesen und Vorspann besser taugen; allein da diese Ursachen noch nicht zureichen, daß man die Sache zu ihrem Vortheil entscheiden könne, so hat man behaupten wollen, daß die beste Kulturmethode diese sey, daß der Gutbesitzer große Grundstücke anbauen lasse, oder mit andern Worten, daß die Kultur ins Große in jedem Betracht am vortheilhaftesten ausfalle.

Diese Behauptung wird aber nur gar zu oft durch die tägliche Erfahrung widerlegt.

Sachkundige Landwirthe, die in dem Falle sind, wechselsweise Ochsen und Pferde zu gebrauchen, schätzen, daß die Arbeit, welche die Pferde in einem Tage vollbringen, jene so die Ochsen in gleicher Zeit verrichten, nur um ein Fünftel übertreffe. Der Unterschied würde ein Drittel betragen, wenn die Ochsen in der Arbeit nicht länger als die Pferde aushielten, und durch die Geschwindigkeit, mit der sie ihr Futter verzehren, die Zeit wieder gewännen, die sie unter dem langsamen und schleppenden Gang verlieren. Diese beyden Artikel zusammen genommen, machen im Sommer wenigstens zwey Stunden Zeit, und diese können die Ochsen zur Arbeit wieder vor den Pferden gewinnen.

XIV. Unterschied in der Manier zu ärndten.

Die Gewohnheit, welche in Oesterreich, Bayern, Schwaben, und andern Ländern in Oberdeutschland bey der Aerndte eingeführt ist, daß man das geschnittene Wintergetraide nicht sogleich in Garben bindet, sondern es so, wie es geschnitten ist, in ganz kleinen Häufchen etliche Tage zum Trocknen liegen läßt, bis man es hernach in Garben bindet und zusammenlegt, ist gut, und weit vortheilhafter, als

wie man es in der Mark Brandenburg und in Niedersachsen macht. Daselbst bindet gleich hinter dem Mäher eine Weibsperson das abgemähte und auf Schwaden (das heißt, Striche von der Breite, wie der Sensenschnitt abmähet, und das abgemähte so in einer Linie auf die Stoppeln hinlegt) auf die Stoppeln hingelegte Korn in Garben mit einem Bande von frischen Kornhalmen zusammen, wirft die Garben hinter sich, und folgt so immer dicht hinter dem Mäher dergestalt her, daß, wenn dieser den Acker zu einem Schwaden herunter gemäht hat, die Binderin gleichfalls mit ihm fertig seyn muß. Dieses geht freylich überaus geschwind zu; es ist aber mit dem großen Schaden verknüpft, daß, wenn der Acker niedrig liegt, und zwischen dem Waitzen oder Roggen viel Unkraut gewachsen ist, bey nassen Aerndten, die so frisch zusammen gebundenen Garben nicht leicht austrocknen, wenn sie auch noch so lange in Stiegen *) auf dem Acker stehen, und auch oft genug umsetzt werden. Dieß giebt hernach schlechtes, dumpfiges Stroh zum Viehfutter.

---

*) Eine Stiege heißt man im Brandenburgischen und in Niedersachsen 20 Garben, wovon an jeder Seite 10 mit den Stoppelenden auf die Erde zum Trocknen aufgestellt werden, ohngefähr in der Form wie ein Kartenhäuschen.
In Oesterreich und Chursachsen setzt man die Garben in Mandeln oder 15 derselben zusammen.

XV. Leichte Art das Korn zu schneiden.

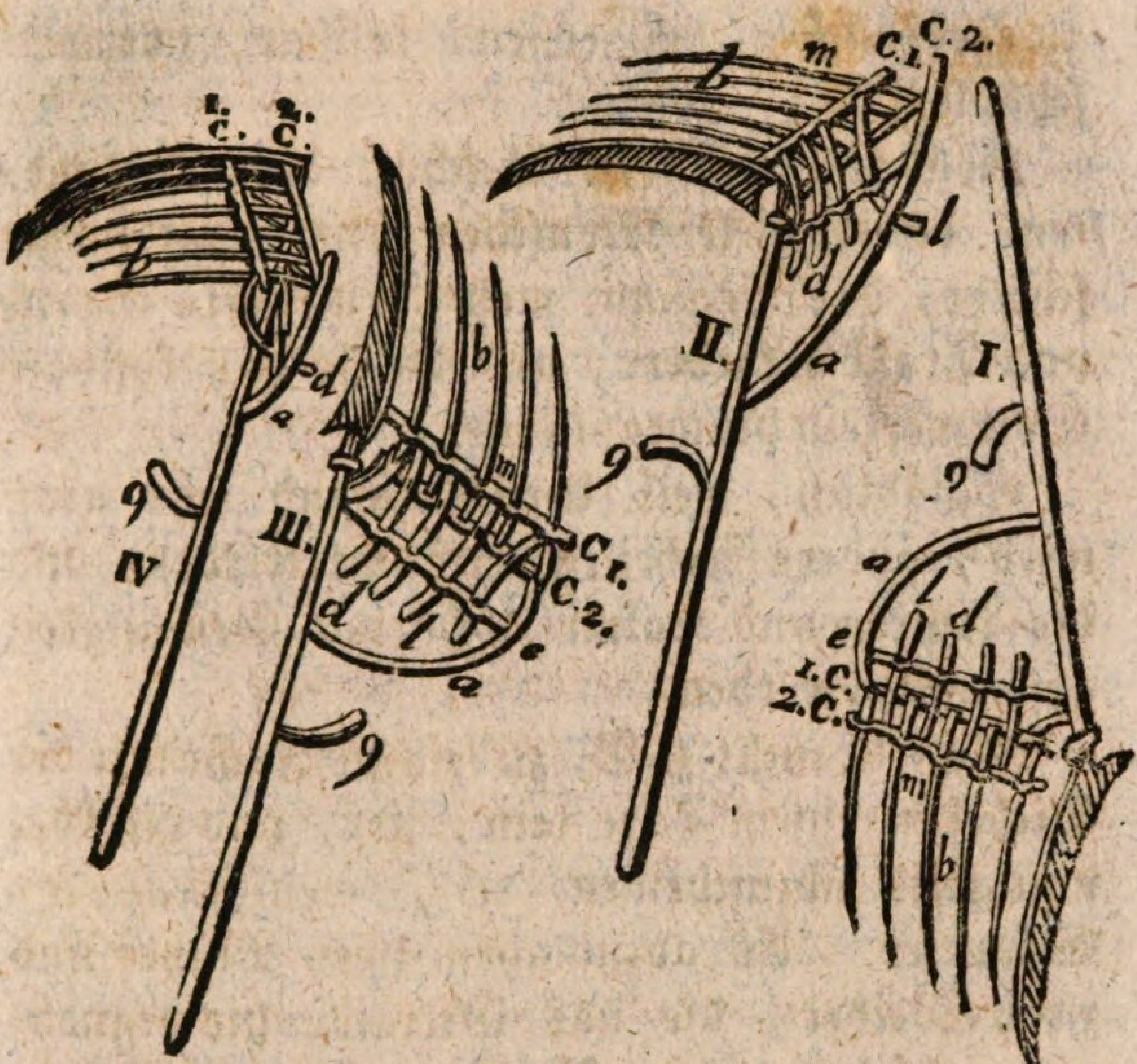
In der Türkey bedienen sich die Schnitter, die das Getraid schneiden, einer Sichel, die

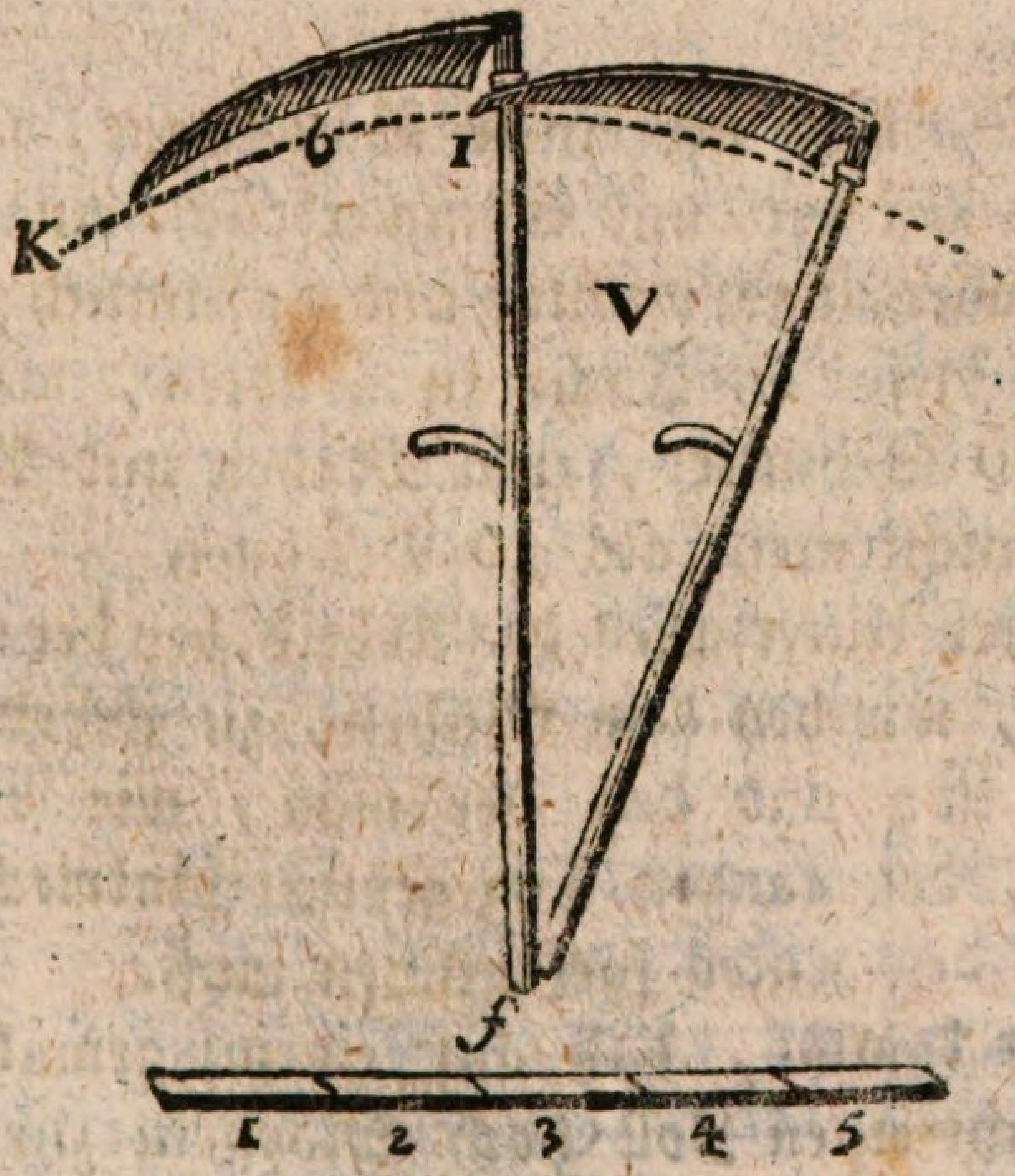
nur eine sehr geringe Krümmung hat, mit der linken Hand halten sie ein hölzernes Werkzeug, welches auch die Form einer Sichel, aber eine stärkere Krümmung hat, die Handhebe davon hat einen Einschnitt, in welchen sie die Finger stecken. Mit dem gebogenen Theil dieses Instruments umfassen sie viel mehr Korn, als sie nicht mit der bloßen Hand würden fassen können, sie halten es mit dem Daumen zu, und schneiden es sodann unten ab. Auf diese Art können sie nicht nur in kurzer Zeit weit mehr Getraide schneiden, als wenn sie es mit der Hand faßten, sondern es ist auch die linke Hand, weil die Finger in der Handhebe des besagten Instruments stecken, sicher, daß die Finger, wie sonst öfters geschieht, durch die Sichel nicht beschädiget werden. Vorstehende Zeichnung wird den Gebrauch dieses Instruments erläutern.

XVI. Alles Getraide ist mit der Sense zu mähen.

Man bedient sich bey der Aerndte der Sichel, schneidet Roggen, Waitzen, das Gemischte, auch die Gerste damit ab. Der Halm wird sehr hoch von dem Boden geschnitten, das Stroh, so man theils zur Fütterung, theils zum Unterstreuen im Stalle bedarf, wird auf dem Acker gelassen, und nützet da wenig oder nichts.

Beym Einärndten der Früchte die Sichel


I.
II.
III.
IV
a
b
d
e
g
l
m
1. C.
2. C.
C. 1.
C. 2.


V
K
b
I
f
1
2
3
4
5

zu gebrauchen, ist erstens kostbar, zweytens schädlich.

Kostbar, weil das Geschäft des Einärndtens durch viele Menschen sehr langsam geschieht, das Taglohn mehrt, mehrere Speise und Trank erfordert; und die so gar kostbare Sommerzeit hinwegnimmt.

Schädlich, weil der Aufwand sehr groß wird, andere Arbeiten versäumt werden, und die Aehren und Halme nicht mit Genauigkeit gesammlet werden.

Man braucht z. B. zu einem Joche mit der Sichel in einem Tage rein, tief, und mit Genauigkeit abzuscheiden 16, wenigstens 12 Schnitter. Es abzumähen zwey Mäher und zwey Weiber, die das Getraide hinwegnehmen, höchstens vier Mäher und vier Weibspersonen.

Der Vortheil bey einem Bauerngut, so 18 Joche an Winter= und Sommerfrucht einärndtet, ist allerdings wichtig und ansehnlich; ich bedürfte diese 18 Joche zu ärndten, wenigstens 220 Schnitter, zum Mähen und Wegnehmen nicht mehr als 70 Personen.

Welcher Unterschied der Arbeit, bey der man aufrecht, wie bey dem Mähen, zu stehen im Stande ist; und bey der man, wie beym Schnitt, den ganzen Tag gebückt hinkriechen, oder auf den Knien fortrutschen muß.

Daher kommt, daß auf einem gemähten Acker nicht einen Zoll hoch Stoppeln zurückbleiben, da im Gegentheil beym Schnitt die

Stoppeln handlang, oft über halbe Ellen hoch, und noch höher zurückbleiben.

Auf einem rein abgemähten Acker bemerkt man nicht nur alle zurückgebliebenen Aehren und Halme sehr leicht, sondern man ist auch im Stande, alle Aehren und das Stroh beym Aufsammeln mit dem Rechen zusammen zu bringen.

Ein geschnittener Acker hingegen, auf dem hohe Stoppeln zurückbleiben, verdeckt die Aehren und Halme, und man vermag auch die Bemerkten nicht zu sammeln.

Der Verlust der Körner bey einem geschnittenen Acker verhält sich zum gemähten wie 6 zu 1. Man darf nur die eingepflügten Felder betrachten, auf den geschnittenen gehet weit mehr Saamen auf.

Mancher dürfte glauben, es würde durch die Sense weit mehr Getraide ausgeschlagen, allein man läßt es erstlich nicht überreif werden, zweytens wird gemähet, wenn der Thau noch darauf liegt. Im Würtembergischen gehet man früh zwey Uhr aus, und mäht bis zehn Uhr Vormittag, den ganzen übrigen Tag wird weder Getraide geschnitten, noch gemäht. Das heiße ich verständige und einsichtige Landleute.

Das Stroh zu berechnen ist leichter. Man setze den Fall, daß ein Halm in seiner ganzen Länge dritthalb Ellen beträgt, daß die Stoppeln beym Schnitt halbe Elle hoch, die Stoppeln aber beym Mähen einen Zoll lang

zurückbleiben. Man setze den Ertrag eines Joches auf 1000 Garben, so verliert der beym Schnitt von jeder Garbe eine halbe Elle.

Es mag seyn, daß die auf dem Feld zurückgelassenen Stoppeln düngen, ich will aber lieber diese Stoppeln entweder verfüttern oder unterstreuen, dann düngen sie gewiß mehr.

Man sagt, bey dem Haber würde durch den Regen das abgemähte von dem stehenden hinweggerissen.

So wenig beym Wintergetraide durch die Sense verlohren gehet, weil er es blos anhauet, dasselbe ohne alle Erschütterung auf das noch stehende sehr sanfte nach und nach hingelegt, so fällt der Haber, der zwar durch den Rechen von einander gerissen wird, zu gutem Glück nicht so sehr aus, wie andere Früchte; und wird er und die Gerste früher gemähet, ehe sie sich durch ihre Reife krümmen, und dann wird nicht auch bey dem Schneiden jede Hand voll von der andern gerissen, wenn es der Wind in einander geworren.

Der Mäher nimmt überdies etliche Hände voll auf einmal hinweg, der Schnitter eine Hand voll um die andere, folglich vervielfältiget sich dieses Hinwegreißen vor jenem.

Der Mäher kann überdies sich nach der Lage des Getraides richten, wo er am leichtesten und mit dem wenigsten Schaden zukommen kann.

Habe ich aber einmal meine Leute nach den Beeten angelegt, so kann ich wegen Menge

derselben und der dadurch leicht entstehenden Konfusion nicht ändern.

Man sagt ferner: Auf scholligten steinigten Aeckern, auf Aeckern von hohen Beeten ist die Sense durchaus nicht zu gebrauchen.

Der Schnitter und der Mäher, beyde haben die nämlichen Hindernisse. Wie manchen Schnitter sah ich sich deswegen in die Hände schneiden, und eben deßwegen schafte ich das Schneiden ab.

Der Mäher, wenn er seine Kunst verstehet, wird etwas höher abhauen, behutsamer mähen, etwas mehr Zeit brauchen, weiter nichts.

Die Figur legt die Gestalt des Haberrechens in einer vierfachen Lage vor.

I. II. III. IV. Um ihn auf allen Seiten sehen, und alle seine Theile genau und vollkommen erkennen zu können. Nach dem unten liegenden Maaßstab ist seine Länge zu messen. Um alle seine Theile zu beschreiben dient folgendes: Die Sense ist die gewöhnliche Grassense. Der Bogen a ist eine eines Fingers dicke starke Ruthe; die 4 lange krumme Zähne b vorne zugespitzt, sind eben solche Ruthen, welche durch die Stäbe e geschoben, und darinn festgemacht werden, um mit der Sense in einem gleichen Zirkel zu stehen: die 4 platte Späne d werden auch bey c i festgemacht, und durch e durchgeschoben, doch so, daß sie frey hin und her geschoben werden können. Dieses ganze Gebäude hat zum Endzweck, das Getraide damit zu fassen, es dahin zu trei-

ben, wie der Hieb der Sense gehet, und es in der Beziehung auf den Haber, oder auf die Gerste auf sich zu nehmen.

Die Figur V. stellet die Sense so vor, wie sie die Mäher zu richten gewohnt sind, sie legen sie auf die Erde, halten bey h mit dem Fuß feste, daß sie nicht weichen kann, sie bemerken dann die Spitze des breiten Theils der Sense i, und lassen sie so im Zirkel k hinter sich laufen, da dann die äußerste Spitze der Sense unter dem Punkte weglaufen muß, und zwar einen halben, einen, oder anderthalb Zoll, je nachdem sie es bedürfen; dieses aber bestimmt ihnen der Grad der Dichtigkeit des Getraides. Stehet das Getraide dichte, so würde es schwer fallen, vieles auf einmal zu fassen, und abzumähen; stehet es dünne, so können sie mehr vorgreifen, und mehr in einem Hieb wegnehmen, so lassen sie die Spitze k unter c anderthalb Zoll weggehen; wollen sie das letztere, so setzen sie den Durchgang auf i auch nur einen halben Zoll an. Folglich stellen sie den Cirkel k im ersten Fall enge, im zweyten Fall weit.

Weil sich nun aber die 4 Ruthen b nach der Sense richten, und mit ihr stäts gleich stehen müssen, so müssen auch diese einen engern oder weitern Cirkel beschreiben können; dieses zu veranstalten, ist durch die vier Späne d, welche zwar in c i, aber nicht in c festgemacht sind, sehr leicht: Will man sie weit stellen, so drücket man sie von m gegen

l, so weit man will, und macht sie durch einen subtilen Keil von einem Hölzchen fest.

XVII. Vom Haberbau.

Es giebt verschiedene Sorten Haber, als: Grauhaber, Schwarzhaber, Sichelhaber, Weißhaber, türkischer Haber, unter allen aber ist der Englische Haber der schwerste, mehlreicheste, und beste; wenn man den Saamen von dorther gut bekommt. Er ist so schwer als die Gerste, und darf man den Pferden nur die Hälfte zu fressen geben. Die beste Zeit ist, den Haber zu säen, im Februar, weun nur der Boden offen, und der Schnee weg ist, daher das Sprichwort kommt:

Je eher in Boden, je eher heraus.

Item: Den Haber säe im Hornung wohl,
So werden deine Scheuern voll.

Der Wild- oder Flughaber ist ein Unkraut, und sehr hart zu vertreiben. Wenn der rechte Haber 4 Zoll hoch gewachsen, so lassen verständige Landwirthe eine hölzerne Walze darüber wegfahren; dadurch bekommt die Pflanze frische Erde, ihr Wachsthum wird merklich befördert, der Boden eben gemacht, daß die Mäher in der Aerndte desto genauer an dem Boden hinweg hauen können, denn die Sense ist allemal besser als die Sichel, bey Einärndtung dieser Frucht. Beym Binden werden die Hauhecheln (Stachelkraut) ausge-

worfen, damit sich weder Menschen noch Vieh an diesem unnützen Kraut stechen mögen. Der Haber wird am besten in der Kühlung oder beym Mondschein gemähet, um welche Zeit auch die Garben erst gebunden, und alsdenn eingeführt werden. An einigen Orten pfleget man den Haber unter das Gerstenmalz zum weißen Bier zu mengen. Es ist solches geschmacker, gesunder, und von schöner Farb. In Breßlau ist das bloße Haberbier sehr Mode. Habergrütze giebt in der Haushaltung gutes, ja trefliches Gemüs.

Den Pferden soll man vor Michaelis keinen neuen Haber zu fressen geben, denn er stopft, daß sie nicht misten können, auch die Drüsen davon bekommen. Gesottener Haber den Kühen gegeben, oder Wasser, worinnen solcher gesotten worden, verschafft viel mehr Milch.

Haberstroh wird den Stutten und Göltenvieh anstatt des Heues vorgelegt, den Pferden werden die Zähne davon stumpf. Haberschroth ist vor die Jagdhunde am gesündesten, etliche rohe Haberkörner gegessen, stillet das Sodbrennen.

Wenn ein Pferd nicht strahlen kann, so stede man genugsamen Haber zum dritten Theil ein, und gebe ihm solchen ein.

XVIII. Ueber den Anbau des türkischen Waitzens.

Es ist einerley, ob diese Frucht in Brach=

Korn = Fasten = oder gesömmert Feld gebracht wird, nur muß das Feld entweder in guter Besserung stehen, oder besonders dazu gedünget werden. Das letzte ist freylich vorzuziehen. Das Feld muß wie zu anderm Korne, viermal geackert werden, nur mit dem Unterschied, daß zwey Ackerarbeiten davon, wo möglich, noch vor dem Monat März, oder wenigstens gleich zu Anfang desselben geendigt sind. Das Feld wird übrigens wenigstens eben so tief gepflügt, als zu Kraut. Zu Ende des Aprils, oder zu Anfang des Mayes wird der Saame, wenn er vorhero einen Tag eingequellt worden, an einem heitern und schönen Tage in die Erde gebracht. Hierzu werden mit einem Krautstrich, dessen Zinken anderthalb Schuh weit von einander stehen, die Reihen so wie beym Krautstecken in gerader Linie gezogen, und alsdann in jeder Reihe abermals anderthalb Schuh weit mit einem Pflänzer, Löcher, 3 gute Zoll tief gemacht. In jedes Loch legt man 2 Körner, weil manchmal eins ausbleibt. Gehen sie aber alle beyde auf, so muß man die schwächste von beyden Pflanzen, wenn sie etwa einer Hand breit hoch ist, ausziehen. Zu Ende des Monats May oder im Anfange Junii häufelt man ein wenig die Erde an den Fuß der Pflanze, wodurch das Land nicht nur vom Unkraut gesäubert, sondern auch der Boden um die Pflanze locker gemacht wird. Zu Ende des Monats Junius aber wird nunmehr das Feld ordentlich, wie beym Kraut ge=

hacket, nur mit dem Unterschied, daß die Erde viel höher an jedem Stocke aufgehäufelt wird. Gegen Ende des Augusts werden die männlichen Blüthenstengel, an denjenigen Stöcken, an welchen die Häute der Kolben aufgeschwollen scheinen, abgeschnitten. Diese abgeschnittenen Stengel sind ein trefliches Futter für das Rindvieh. Hiernächst nimmt man alsdenn von Zeit zu Zeit die größten Blätter, die schadhaften Kolben, und die Räuber von den Rücken hinweg, und füttert solche gleichfalls dem Rindvieh. Gegen Michaelis wird dieses Korn zeitig. Man wählt zum Einärndten wo möglich einen heitern Tag, und reißet an solchem die Stengel mit den Wurzeln aus, damit das Pflügen nicht hindere, jene aber verfüttert werden können. Man bringet solche alsdenn sogleich nach Hause an einen trockenen Ort, schneidet die Kolben von den Stengeln ab, und zieht die Blätter ab, welche die Körner bedecken. Die entblößten Kolben legt oder hängt man auf einen luftigen Boden, bis sie trocken und dürre geworden, und alsdenn macht man die Körner aus, welche, wann sie zu Zeiten gewandt werden, einige Jahre gut und zur Aussaat tüchtig bleiben. Diese Körner sind sowohl geschrotten als ungeschrotten ein sehr herrliches Mastfutter für Rindvieh, Schweine, und alle Gattungen von Federvieh. Das ordentliche Mehl davon giebt sowohl vortreflichen Teig, als auch ein sehr angenehmes Milch- oder Wassermuß. Nur muß bey dem

Teige etwas weniger anderes Mehl darunter gemengt werden, weil solche sonst gar zu locker werden, und nicht zusammenhalten.

XIX. Ueber den Anbau und Behandlung des Hopfens.

Derjenige, welcher sich mit dem Anbau des Hopfens beschäftigen will, muß besonders sorgfältig in der Wahl des Platzes seyn, den er damit bebauen will. Am besten ist es, wenn man dazu einen Berg wählet, der eine solche Lage hat, daß ihn die Winde stark bestreichen können, weil oft eine Lohe auf die Ranken und Blätter fällt. Ist nun der Hopfberg in einem tiefen und engen Thale, oder mit einem Zaune von sehr hohem Buschwerk umgeben, so werden die Blätter schwarz, und der ganze Stock verdirbt; da hingegen, wenn die Winde den Berg stark bestreichen können, solche den Hopfen größtentheils von der schädlichen Lohe reinigen. Es ist auch nicht gut für den Hopfenbau, wenn der Hopfenberg gerade über einen großen Teich, oder ganz nahe an einem fließenden Wasser angelegt ist. Am besten ist es, wenn der Berg die Richtung gegen Mittag und Abend hat. Was den Boden anbetrift, den der Hopfen verlangt, so ist ein trockner und lockerer, mit Sand oder Gries vermengter, oder sonst leichter Boden, einem schweren lettichten, leimichten, thonigten und naßen, weit vorzuziehen. In Absicht auf die

Zurichtung des Bodens, zur Anlage eines Hopfberges hat man besonders folgendes zu merken: Ist der Boden vorher Rasen gewesen, so muß solcher, ein Jahr zuvor so lange gehackt und bearbeitet werden, bis die Erde ganz locker wird; auch hat man zur ersten Anlage keinen Dünger nöthig. Wollte man aber auf einem, vom Getraide vorher ausgesogenen Acker, einen Hopfberg anlegen, so müßte derselbe ein Jahr zuvor, und zwar am besten mit verfaultem klaren Schweinmist, gedünget werden, welche Düngung man hernach in jedem Jahr mit eben solchem Miste wiederhohlen muß. Zu den Pflanzen, die man legen will, werden in der Mitte des Aprils, (oder auch wohl noch eher) Löcher von einer halben Elle tief gemacht, die man bis zur Hälfte wieder mit lockerer Erde anfüllt, und hernach werden die Pflanzen, so wie man mit Pflanzung des Spargels zu verfahren pflegt, darauf gesetzt. Alsdenn wird die eingesetzte Pflanze mit lockerer Erde so hoch überschüttet, daß der Platz einem Maulwurfshaufen ähnlich sieht. Von der ersten Pflanze rückt man eine gute Elle, auch wohl 3 Schuh vorwärts, macht wieder ein Loch, und setzt die zweyte Pflanze auf eben die Art, wie die erste. Von der ersten Linie der eingesetzten Stöcke ausgeworfenen Erde, wird, von dieser Linie an, einen Schuh seitwärts, ein Aufwurf gemacht, welcher in gerader Linie, von unten an bis an das Ende des Hopfberges fortgeht; alsdenn wird wieder

einen Schuh seitwärts von diesem Aufwurfe, eine neue Linie angefangen, in welche man, nach vorherbeschriebener Art, Löcher macht, die Pflanzen einsetzt, und immer so fortfähret.

Gegen Johannis wird der neu angelegte Hopfen behackt, und der seitwärts gemachte Aufwurf von Erde, auf die Linie, in welcher die Stöcke stehen, geworfen, und auf diese Weise zugleich der ganze Hopfberg vom Unkraut gereiniget. Zu jeder Pflanze steckt man einen Stab von anderthalb Ellen, an welchen die jungen Brahmen angebunden werden. Ist ein gutes Hopfenjahr, so hat man das Vergnügen, schon im ersten Jahr einige Häupter abzupflücken, welche man Jungfernhopfen zu nennen pflegt. Gegen Michaelis werden die Ranken abgeschnitten, die Stäbe ausgezogen, und die dadurch gemachte Oeffnungen zugetretten, in welchem Zustande der Berg bis zum folgenden Frühjahr liegen bleibt.

(Zweytes Jahr) Gegen Ende des Aprils oder zu Anfang des Mayes im folgenden Jahre, wird man rings um den Stock herum Keime finden, welches die Triebe der jungen Pflanzen sind, die sie auf Art des Spargels hervortreibt. Wann diese ein oder anderthalb Zoll hoch aus der Erde hervorragen, werden sie bis auf zwey, drey, oder höchstens 4 Stück, je nachdem der Boden einen stärkern oder schwächern Trieb hat, abgeschnitten, und wie bekannt, zum Verspeisen (wie Spargel) gebraucht. Wollte man alle diese Keime in die

Höhe gehen lassen, so würde man zwar Blätter die Menge, aber keine Früchte erhalten. Nachdem die überflüßigen Keime abgeschnitten, wird die Erde um einen jeden Stock aufgelockert, und vom Unkraut gesäubert, auch was von den vorjährigen Ranken noch übrig ist, abgeputzt, und die Linie, in welcher Stöcke stehen, wieder so bearbeitet, daß ein solcher Stock gleichsam einen Maulwurfshügel formiret. Nun sorget man, daß kurzer verfaulter Schweinemist, und zwar zu 3 Schock Hopfenstöcken, ein zweyspänniges Fuder, angefahren wird.

Wenn nun die Ranken so lang geworden, daß sie sich in einander verwirren wollen, welches gemeiniglich in der Mitte des Brachmonats (Junius) geschieht, so wird zu jedem Stocke, auch wohl, wenn 4 Ranken getrieben worden, jedesmahl zu 2 Ranken, eine Stange so fest als möglich in die Erde gesteckt. Die Stangen müßen aber wenigstens 6 Ellen lang seyn, und am besten thut man, wenn man sie anfänglich von einer Länge zu 8 — 10 Ellen machen läßt, da ihnen doch jährlich, durch das neue Zuspitzen, etwas von ihrer Länge abgeht. Die fichtenen, dünn gewachsenen Stangen sind wegen der Festigkeit des Holzes, die besten und dauerhaftesten. An diese Stangen werden die jungen Ranken angebunden, welches Anbinden, wenn die Ranken länger werden, ein auch wohl zweymal wiederhohlt werden muß, damit die Ranken

nicht von dem Winde zerknickt, und gar zu sehr untereinander verwirrt werden. Zu gleicher Zeit, wenn die Stangen eingestoßen werden, wird auch der Mist an die Stöcke gebracht, und rings um jeden Stock herum eingehackt, wobey man aber so vorsichtig seyn muß, die Wurzeln oder jungen Ranken des Hopfens, nicht zu beschädigen.

Gegen Michaelis öffnen sich die Häupter des Hopfens, welche vorher fest zusammengefüget waren. Sobald man dieses bemerket, so ist es Zeit, daß man zur Abnehmung der Frucht schreite, damit nicht das zwischen den Blättern befindliche Mehl, welches die meiste Kraft hat, verfliege: wie denn auch, die um solche Zeit zu besorgende Reife und Nachtfröste, die dem Hopfen nicht zuträglich sind, nicht erwartet werden dürfen. Beym Abnehmen macht man es auf folgende Art: man schneidet mit einem scharfen Messer die Ranken unten etwa eine halbe Elle von der Erde ab, ziehet die Stangen heraus, streift die Ranken mit dem Hopfen ab, leget die Stangen auf etliche Haufen zusammen (jedoch damit sie nicht auf die Erde, sondern auf kreuzweis in einander gesteckten Stangen) führt sie um mehrerer Sicherheit willen nach Hause an einen trockenen Ort. Sobald man die Ranken bündelweise nach Hause geschaft, so macht man Anstalten zum Pflücken, welches, damit der Hopfen nicht auf einander erwärme, bald, am besten gleich am Tage der Abnahme, oder Tags darauf ge-

schehen muß. Am besten thut man, wenn man den Hopfen so rein ablösen läßt: daß derselbe aus reinen Hopfenhäuptern besteht, ohne daß noch grüne Blätter daran hängen, welches nur einen üblen Geschmack verursacht. Nach dem Pflügen lasse man den Hopfen, auf einem luftigen Boden, ganz dünne ausbreiten, und 14 Tage oder 3 Wochen liegen und austrocknen, alsdann aber in Fäßer oder Kisten, so fest als möglich einschlagen, in welchem Zustande man ihn denn mehrere Jahre, ohne besorgen zu dürfen, daß er verderben werde, aufbewahren kann.

XX. Ueber den Leinbau und Bereitung des Flachses.

Der beste Leinsamen ist ohnstreitig der Liefländische, welcher von Riga nach Lübeck versendet wird, und wovon an letzterm Orte, die Tonne mit 7, 8, bis 9 Thalern bezahlt wird. Von dieser Sorte schätzt man besonders den kleinförmigen und ins Gelbe fallenden Saamen, und hält ihn alsdenn für ächt, wenn er mit dem kleinern gelblichen Saamen eines Unkrauts, so Dohr genannt wird, vermischt ist, wovon er aber mittelst der Siebe sorgfältig zu reinigen; doch müssen selbige nicht zu scharf seyn, damit die Keime nicht abgestoßen werden. Man säet diesen Saamen theils spät, theils früh; letzteres geschieht meist gegen die Mitte des Aprils, doch muß man dabey nasse

Wit-

Witterung, eben so, als naßen Boden meiden. Sollte bald nach der Aussaat ein Platzregen fallen, so kann der Acker (welches ihm gut zu statten kommen wird) wieder aufgeeggt werden: auch muß man dieses merken, daß man vom alten Saamen ein Viertel mehr aussäen muß, als vom neuen.

Das Land ist oft, und vor der Besaamung vier bis fünfmal umzuarbeiten, und scharf zu eggen, damit es recht mürbe werde. Nach dem zweyten Pflügen, welches den Sommer vor der Aussaat geschehen muß, wird im Herbst Schaaf- oder Kühmist, oder verfaulter Schlam auf den Acker gefahren und eingepflüget. Alter Saame geht eher als der jüngere auf, und meist den neunten Tag, letzterer hingegen erst den 12ten bis 14ten Tag nach der Aussaat; doch hängt dieß auch sehr von der Wärme der Luft ab. Es mag wohl für das Wachsen und Blühen des Leines einerley seyn, ob man ihn des Vormittags säe: indeß hat man die Bemerkung gemacht, daß der, welcher am Vormittage gesäet worden, auch am Vormittage blühe, und sich zeitig gegen Abend schließe, weßhalb er dann mehr als jener gegen den Frost gesichert ist. Je besser der Saame ist, der ausgeäet wird, und je lockerer man den Boden gemacht hat, auf den man ihn säen will, desto höher wird der Lein wachsen. Sind die jungen Leinpflanzen 6 Zoll hoch geworden, so jäte man das Unkraut aus, wozu man einen Tag zu wählen hat, an welchem der Acker

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

durch vorhergegangenen Regen erweicht ist, damit man die Wurzeln des Unkrauts desto leichter mit ausziehen könne. Die sogenannte Flachsseide und die Wedewinde sind ihm die verderblichsten Arten des Unkrauts.

Große Dürre macht, daß der Lein roth wird, oder wie man sagt, verbohnet. Einige suchen die Ursache davon auch darinn, wenn das Land zu oft mit Lein besäet wird, welches nicht eher, als nach 10 Jahren erst wieder geschehen soll. Mehlthau schadet dem Leine am meisten, und die daher rührenden schwarzen Flecke sind Ursach, daß die aus solchem Flachs gefertigte Leinwand nie recht weiß wird, sondern mit schwarzen Flecken untermischt ist.

Die Reife des Leins nach der Wochenzahl zu bestimmen, und 12 Wochen dazu festzusetzen, ist sehr betrüglich. Er ist reif, wenn der Stengel und der Saamen eine gelbliche Farbe annimmt; doch ist dies nicht abzuwarten, wenn er sich gelegt hat, weil er alsdenn zu leicht trocknet. In diesem Falle kann man überhaupt keinen guten Flachs erwarten, auch den Saamen zur künftigen Aussaat nicht brauchen.

Ein gut gewachsener Leinstengel hat eine Länge von 3 — 4 Schuh. Ist er reif, so wird er ausgezogen, in doppelte Strohseile gebunden, dann eingefahren, abgerüffelt, in einfachen Strohseilen zu so genannten Wasserposen gebunden, und gleich ins Wasser ge-

bracht. Mit allen diesen Arbeiten eile man so viel als möglich, weil er sonst zu geschwind trocknet. Wo möglich muß der früh Morgens ausgezogene Lein des Abends schon im Wasser liegen. — Das Abrüffeln der Knoten ist nicht bey Nachtzeit vorzunehmen, weil sonst zu viel verrissen wird, und so gut nicht beobachtet werden kann Auch sind um Schaden zu verhüten, die Raufenbüsche weit auseinander zu setzen.

Zum Flachsrösten, welches nach dem Abrüffeln vorzunehmen ist, wählt man reines stehendes Wasser; dieses ist dem fließenden weit vorzuziehen; denn es macht den Flachs weicher, schmeidiger und feiner, zumal wenn es, wie bey dem Frühflachs zu hoffen, noch von der Sonne erwärmt wird. Diesen Vortheil muß man bey dem spätern, der im Herbste ausgezogen wird, entbehren. Damit der Lein ganz unter dem Wasser liege, bedeckt man ihn mit Leitern, die man mit Steinen oder andern Dingen beschwert. Die Decke von Erdschollen und laubigten Gesträuch, macht ihn unrein und schwarz. Man läßt ihn 8 bis 10 Tage so liegen; doch ist es gut, wenn man am 6ten oder 7ten Tage einmal darnach sieht, um ihn zu probiren. Man bricht nämlich einen Stengel entzwey: stößt sich die Schebe durch das Bast, so ist letzteres von jener los, und der Flachs genug geröstet. Man kann also nichts Gewisses hierüber bestimmen, weil

die Wärme des Wassers und die Witterung großen Einfluß darauf haben.

Wenn man den Flachs nun aus dem Wasser herausgenommen, so wird derselbe rein abgewaschen, und auf Stöcke gesetzt, das heißt, man löset von den Wasserposen die Strohseile ab, und stellt mit derem untersten Ende sie dergestalt an einem freyen Orte auf die Erde, daß sie unten breit, und oben spitzig zugehen, damit sie die Luft durchstreichen könne. Doch müßen sie so gestellt werden, daß sie nicht umfallen können. Auf diese Art bleibt er 14 Tage stehen, nach deren Verlauf man ihn auf die Erde legt, wodurch er eine Art von Bleiche erhält, die ihn noch schmeidiger macht. Nach Beschaffenheit der Witterung bleibt er 10 bis 12 Tage liegen, alsdenn wird er zusammen gebunden, und nach Hause gebracht, wo man denn die langen Stengel von den kurzen absondert, und jede Sorte mit Strohseilen, in kleine Bunde zusammenbindet. Wenn er dann bearbeitet werden soll, so steckt man ein halbes oder ganzes Schock von diesen Bündeln in einen geheizten Backofen, damit derselbe fein dürr werde, worauf er von einer starken Mannsperson zerquetscht (vorgebrechelt) hernach erst von Weibern gebrechelt, geschwungen und endlich gehechelt wird. Ist der Flachs im Brecheln oder Schwingen in eine Unordnung oder ungleiche Lage in die Länge gekommen, so muß er so viel möglich wieder in die vorige Gleich-

heit gebracht werden. Solcher kann nochmals durch eine feinere Hechel gezogen, in 2 bis 3 Sorten sortiret werden — da denn aus einem Pfund Flachs von der gröbern Sorte 3 bis 4 Stück, von der feinern aber 6 bis 8 Stück Garn gesponnen werden können. Will man ganz feinen Flachs haben, so zieht man die feine Sorte durch eine noch feinere Hechel, und kann alsdenn rechnen, daß 10 bis 12 Stücke Garn, und aus dem extrafeinen 16 bis 20 Stück aus dem Pfunde gesponnen werden können.

Die abgerüffelten Knoten werden ausgehaftet, in Haufen gebracht, gewurft, vom Unkraut gereinigt, und auf dem Boden, oder einem andern freyen und luftigen Platze flach ausgebreitet, auch täglich durchgeharkt, bis sie völlig getrocknet sind. Dann werden diese trocknen Knoten gedroschen, und was nicht zum Saamen gebraucht werden soll, sofort von dem Kaff gereinigt, das übrige aber nicht ganz, sondern mit dem Kaff und Staub vermischt, in Beuteln in Rauch gehangen, damit es für den sogenannten Memelwurm und für die Mäuse gesichert bleibe.

Diejenigen Knoten taugen nicht zum Saamen, welche mit dem sehr klein körnigten Saamen des oben gedachten Unkraut, Seyde genannt, überzögen sind, weil selbige durch keine Siebe davon gereiniget werden können. — Aus dem übrigen zur Saat überflüßigen Saamen wird Oehl geschlagen.

XXI. Ueber den Flachsbau in Schlesien.

Unter allen Feldgewächsen scheint der Flachs das zu seyn, bey dem das Dünnesäen am wenigsten statt findet. Denn, daß der Lein nicht leicht zu dicke gesäet werden könne, ist eine allen Wirthschaftsverständigen bekannte Sache. Man will gern dünne und zarte Halme haben, weil der daraus zubereitete Flachs viel schöner, weicher und haarigter wird. Bey einer dünnen Aussaat aber würden die ausgestreuten Saamenkörnchen, wegen der überflüßigen Nahrungssäfte, einen starken Halm treiben, und also der vorbemeldte Endzweck nicht erreicht werden. Es ist daher eine ganz natürliche Folge, daß man den Leinsaamen häufiger, als bey andern Feldfrüchten nöthig ist, in den Acker werfen müße, damit ein jedes Körnchen nur den zu seinem Fortkommen nöthigen Raum und Nahrungssaft behalte. Und dieses ist der wahre Grund von dem Dicksäen des Leines. Wobey noch beyläufig anzumerken ist, daß man denjenigen Lein, von welchem man wiederum tüchtigen Saamen zur Aussaat erzeugen will, nicht so dick, als gewöhnlich, säen müße, weil er sonst keine so vollkommenen Körner, als zu recht tauglichem Saamen erfodert werden, bringen kann.

Ob nun gleich bey dem Flachsbau, aus angeführten Gründen, die Ersparung des Saamens an und für sich selbst nicht statt hat, so ist doch gewiß, daß derjenige Landwirth,

der keinen vollkommen reinen Saamen ausstreuet, noch dicker als gewöhnlich säen muß, wofern er sich, guten und tauglichen Flachs zu erzeugen, Hofnung machen will. Ja, es läßt sich mit Wahrheit behaupten, daß derjenige, der sich nicht einen guten und reinen Leinsamen zu zeugen befleißiget, in der Flachswirthschaft niemals etwas vor sich bringen, sondern daß alle seine darauf verwandte Mühe umsonst verschwendet seyn werde.

Das Reinmachen des Leinsaamens ist also nicht allein eine höchst nothwendige Sache, sondern es giebt auch noch überdem einen kleinen Vortheil in der Wirthschaft ab, wenn man den zur Saat untauglichen Leinsaamen nicht unnützerweise mit ausstreuet, sondern ihn durch Siebe und andere zu diesem Endzweck e rfundene Werkzeuge absondert und zurückbehält: indem er zum Oehlschlagen, auch zur Fütterung des Viehes, gar nützlich gebraucht, und dadurch manches andre in der Haushaltung erspart werden kann.

Man bedienet sich in Schlesien entweder des ausländischen Saamens, der von Riga und Memel kömmt, zur Aussaat, oder man säet auch denjenigen, der hier selbst im Lande erzeugt worden ist. Die eine und die andere Sorte braucht vor der Aussaat eine sorgfältige Reinigung, und zwar die erste oder die aus der Ostsee noch mehr als die lezte, weil die damit handelnden Kaufleute selten völlig reine und unverfälschte Waare liefern. Inzwischen

ist zu erinnern, daß der ausländische oder so genannte Seeleinsaamen an und für sich nicht so dick, als der innländische, gesäet werden darf. Der Grund hierzu liegt darinn, daß der gedachte ausländische Saame theils von Natur einen dünnern und feinern Halm treibt, theils aber auch wegen seiner vorzüglichern Länge mehr Nahrungssaft, als der innländische, nöthig hat, und man endlich von demselben gemeiniglich gerne wieder Saamen erzeugen will, so daß er folglich aus dieser Ursache, wie schon vorhin erwähnt wurde, nicht so gar dick gesäet werden darf.

Was den innländischen und selbst erzeugten Leinsaamen anbetrift, so lehrt die Erfahrung, daß der ganz frische, der erst im vorigen Jahre eingesammelt worden, nicht gut thut, sondern daß es weit vortheilhafter ist, wenn man alten Saamen, der schon ein Jahr geruhet hat, aussäet. Man hat von dergleichen überjährigen Saamen nicht allein längern und bessern Flachs: sondern man braucht auch davon nicht so viel, als von dem frischen, in den Acker zu werfen, weil von diesem hier gemeiniglich viele Körner zurückbleiben, und gar nicht aufgehen.

Nur muß man Sorge tragen, daß der Leinsaame, den man, um ihn wieder zur Aussaat zu gebrauchen, ein Jahr lang ruhen lassen will, während dieser Zeit gut und wohl aufbewahrt werde. Hierzu ist kein bessers und sicherers Mittel, als daß man ihn das ganze

Jahr über in den Knoten liegen, und erst kurz vorher, ehe man ihn auszusäen gedenket, ausdreschen und rein machen läßt. Auf diese Art bleibt er nicht nur vor allem Schaden, der ihm sonst auf mancherley Weise von außen zufließen könnte, verwahrt, sondern er hält sich auch vollkommen frisch, ohne daß seine öhligten Theile, welche ohne Zweifel mit zu seinem produktiven Wesen gehören, verrauchen und vertrocknen können.

Zu solchem Ende aber ist es nothwendig, daß man denjenigen Flachs, wovon man den Leinsaamen zur Aussaat bestimmt hat, nicht, wie gemeiniglich in Schlesien zu geschehen pflegt, abdreschen, sondern räuffeln lasse, und alsdann die abgeräuffelten Knoten auf vorbesagte Weise aufbewahre, aber doch so, daß sie im Anfang ganz dünne aufgeschüttet, auch immer um den andern Tag umgerührt werden. Sind sie aber einmal ausgetrocknet, so können sie hernach ohne weitere Gefahr, wenn der Raum ihre Verbreitung nicht länger verstatten will, ganz dick über einander liegen.

Der Lein wird an einigen Orten zeitlich, an andern aber ganz spät gesäet. Die frühe Saat geschieht von vielen schon im März, von den meisten aber im April. Das letztere scheint das sicherste zu seyn, weil der im März gesäete Lein gar zu leicht vom Frost Schaden leiden kann.

Inzwischen säet man in verschiedenen Gegenden von Schlesien, z. E. im Frankensteini-

schen, den Lein erst auf den Petronellitag, das ist, in den letzten Tagen des Maymonates. Der späte Flachs schlägt auch daselbst wirklich weit besser, als der frühe, ein. Man kann meines Erachtens davon eine doppelte Ursache angeben. Zuförderst trift man an diesen Orten einen gelinden, frischen und fetten Boden an, in welchem der ausgestreute Saame nicht so leicht von der Dürre leiden kann. Demnächst aber hat der Flachs, der so nahe vor Johanni gesäet worden ist, eben so wie die späte Gerste, die nach Johanni häufiger fallenden Regen zu erwarten, und also auch aus diesem Grunde nicht so viel vom trocknen Wetter auszustehen.

Der Lein, den man auch bisweilen an andern Orten in Schlesien zu dieser Zeit aussäet, geräth ebenfalls gar oft recht gut; allein der davon erzeugte Flachs ist lange nicht so haarigt, sondern fällt im Brechen weit mehr, als der, so zeitig gesäet worden ist, weg. Man thut also immer am besten, wenn man sich hierbey nicht nach Vorurtheilen, sondern nach der Beschaffenheit des Bodens richtet.

XXII. Anweisung, tauglichen Leinsamen selbst zu ziehen.

1) Die Ursachen, welcher halben bisher im allgemeinen von dem innländischen Flachsbau so weniger zur Saat tauglicher Leinsaamen geliefert worden ist, und daher jährlich so viel

Geld für ausländischen Saamen ausgegeben werden muß, liegt hauptsächlich darinn, daß man den Flachs nicht reif werden läßt, sondern zum größten Theil unreif aufziehet, folglich unreifen und kümmerlichen Saamen einärndtet, woraus dann, wenn dieser wieder gesäet wird, natürliche Weise kein anderer, als kümmerlicher und kurzer Flachs erfolgen kann.

2) Es ist sonst in der Erfahrung gegründet, auch selbst vielen verständigen Hauswirthen unter den Landleuten bekannt, daß, wenn man vollkommenen reifen Saamen ärndtet, solchen gehörig aufbewahrt, und nicht gleich im ersten, sondern allererst im zweyten Jahre wieder aussäet, sodann unter übrigens gleichen Umständen ein eben so guter und langer Flachs davon wachse, als vom neuen Tonnenlein.

3) Um nun zu vollständigem reifen Saamen zu gelangen, wird erfordert, daß man den Flachs so lange in seinem Wachsthum lasse, und nicht eher aufziehe, als bis man siehet, daß die Stengel gelblich, die Knoten braun, und die daran befindlichen Saamenkörner bräunlich zu werden anfangen. Sollten etwa eine oder andere Stellen bey anhaltendem Regenwetter zu stark gelagert haben, so müßen diese, damit man sie nicht verderben lasse, besonders ausgezogen werden; der übrige Theil des Flachses hingegen, der nicht

an der Erde liegt, muß, bis er die oben angezeigte Reife hat, stehen bleiben.

4) Es kommt sehr viel darauf an, daß der Flachs bey trocknem Wetter aufgezogen, und unter Dach gebracht werde. Denn wenn dieß nicht geschiehet, so sind die Knoten äußerst schwer zu trocknen; sie erhitzen sich leicht, werden schimlicht, und der Saame verdirbt. Wenn daher bey dem Aufziehen unvermuthet Regenwetter einfällt, so ist es am besten, daß man mit der Arbeit einhält, und die aufgezogenen Risten so lange auf dem Felde liegen läßt, bis sie wieder abgeluftet und trocken sind.

5) Wenn der Flachs trocken zu Hause gebracht, und auf die gewöhnliche Art abgezogen oder gereget ist, so werden die vorher geworfelten und rein gemachten Knoten auf einen luftigen Boden gebracht, und so dünne, als es der Raum verstattet, aus einander gebreitet, auch so lange täglich ein paarmal mit der Harke umgezogen, bis sie völlig trocken sind.

6) Das in einigen Dörfern gewöhnliche Trocknen an der Sonne ist nicht so gut. Die Knoten trocknen zu schnell, und der darinn befindliche Saamen wird nicht so vollkommen, als wenn er im Sommer langsam in den Knoten nachreift.

7) Bey dem Regen bleiben viele der schwächsten nachgewachsenen Halme mit ihren Knoten gewöhnlich in der Repe sitzen, und werden bey dem Reinmachen der Knoten ausgeharket und

in Kränze gewunden. Der darinn befindliche Saame taugt nicht zur Saat, muß also mit dem guten Saamen nicht vermischt, sondern besonders aufgehoben, und zum Oehlschlagen oder sonst verbraucht werden.

8) Wenn die Knoten auf dem Boden durch und durch völlig trocken geworden sind, dann und nicht eher, können sie in Haufen gebracht, auch in alten Tonnen oder Körben an einem trocknen Orte bis zum Gebrauch aufbewahrt werden.

9) Von diesen Knoten kann man zwar, wenn die Noth es erfodert, gleich im folgenden Frühjahr, so viel als nöthig ist, ausdreschen und zur Saat gebrauchen. Die Erfahrung lehrt aber, daß der Flachs von diesem frischen Saamen nicht so gut geräth, als wenn die Knoten ein Jahr lang gelegen haben. Daher ein jeder, dessen Umstände es zulassen, allemal wohl thut, wenn er sich auf ein Jahr mit Vorrath versorgt, und keinen andern Leinsaamen, als solchen, der gelegen hat, aussäet. Dieses ist, wenn es gleich jetzt nicht alle vermögen, dennoch in der Folge desto eher thunlich, da

10) wiederholte Versuche und Erfahrungen es bestättiget haben, daß der Leinsaamen in den Knoten sich 3, 4 auch wohl mehr Jahre erhält, und zur Saat gut bleibt, so muß ein vorsichtiger Hauswirth in ergiebigen Jahren Vorrath sammeln, und wenn etwa Mißwachs eintritt, sich damit helfen, daß er so-

dann den aufgehobenen 3 oder 4jährigen Saamen aussäet, welcher eben so gut geräth, als der 2jährige, wenn er gleich etwas länger liegt, und später aufgehet.

11) Wer dieser Vorschrift folget, seinen Flachs gehörig reif werden läßt, die Knoten gut behandelt und wohl trocknet, auch solche bis zum 2ten Jahr gut aufbewahrt, und sodann erst drischt, bey dem Worfeln aber den allervordersten Saamen von dem hintersten, der nur zum Oehlschlagen taugt, absondern läßt, und jenen sodann, ordentlich rein gemacht, aussäet, der kann völlig versichert seyn, daß er unter göttlichem Segen eben so guten Flachs ärndten werde, als von neuem Tonnenlein. Er kann also nicht nur das Geld, das er sonst jährlich dafür ausgeben müßte, ersparen, sondern auch, wenn er Leinsaamen übrig hat, noch Geld daraus lösen; hat auch nebenher den Vortheil, daß der reif gewordene Flachs zu den gewöhnlichen Garnen und Kaufleinen stärker und besser ist, auch nicht so viel in Heede gehet, als bey dem Flachse geschiehet, der unreif aufgezogen worden ist. Auch ist hiervon ein Nutzen zu erwarten, wenn nicht immer der nämliche Saamen auf dasselbe Land gebracht, sondern damit abgewechselt wird, und die Landwirthe verschiedener Gegenden im Lande, ihren selbst erzeugten guten Saatlein gegen einander umtauschen, oder sonst den Saatlein verändern können.

12) Ist noch zu bemerken, daß bisher von dem selbst gezogenen Saamen, den man hier zu Lande insgemein Altlein nennet, gewöhnlich ein Viertel mehr auf das Land gesäet worden ist, als vom neuen Tonnenlein; und dieser war bey der schlechten Beschaffenheit des Saamens, wovon viele Körner nicht aufgiengen, nothwendig. Wenn aber der selbst gezogene Leinsaamen vorbeschriebenermaßen behandelt wird, so muß er nicht dick, sondern eher noch etwas dünner gesäet werden, als der Tonnenlein, weil sonst der Flachs zu dicht zu stehen kommt, sich zu früh lagert, und sodann kein Saame davon zu hoffen ist.

Auch muß das Land, auf dem der Lein gebauet wird, welchen man hernach zur Saat gebrauchen will, hinreichend gedüngt werden, damit die Pflanze gehörige Kraft und Nahrung zu Ansetzung des Saamens erlange, und da der Lein zu solchem Ende auf die vorbedachte Art nicht zu dick stehen darf; so muß man fleißig darauf Acht geben, daß das Unkraut in dem dünnstehenden Lein nicht überhand nehme, sondern beyzeiten ausgejätet werde, damit es den Pflanzen die Nahrung nicht raube.

13) Da man des Reifwerdens, worauf, wenn man guten Saamen gewinnen will, alles ankommt, bey frühgesäetem Lein eher versichert ist, als bey dem spätgesäeten, auch die frühe Leinsaat in den mehresten Fällen, sowohl für sich selbst, als in Rücksicht auf den übri-

gen Ackerbau große Vorzüge hat; so wäre es zu wünschen, daß an den Orten, wo der Lein durchgehends spät, und allererst um Johanni gesäet wird, die Leute sich nach und nach an eine frühere Saat gewöhnen; und wenigstens einen Theil davon früh säen möchten. Und dieß wäre ohnedem einer alten Wirthschaftsregel, die sehr gegründet scheint, gemäß, damit man, wenn die eine Saat fehlgeschlagen ist, doch Hoffnung habe, daß die andere gerathen werde.

XXIII. Ueber den Hanfbau.

Wer den Hanf bauet, in der Absicht, nicht sowohl Saamen, als gutes Tuch zu machen, der muß sehen, daß er viel Femelhanf (Hanf mit der männlichen sogenannten tauben Blüthe) bekommt. Diesen bekommt er, wenn er lauter oder doch meistens Femelsaamen säet, Femelsaamen sind unter dem Hanfsaamen die kleinere, weißlichte, länglicht runde, und nicht so dicke Körner, hingegen die bräunere, rundergewölbte, größere, dickere, vollkommnere Körner geben den saamtragenden Hanf. Doch sind unter jenen kleinern, weißern, länglichtern auch einige, die saamtragenden Hanf geben, und so beschaffen sind, weil sie nicht ihre vollkommene Reifung erreicht haben. Durch ein Sieb, durchs Worfeln und Schwingen lassen sich die erste Gattung Körner leicht von den saamtragenden Körnern abscheiden. Säet

man

man nun diese erste Art Körner allein auf ein besonderes Stück, so wird man sehr viel Femel haben. Eben diese Scheidung der Körner ist auch sehr bequem in Absicht auf das Femeln, wenn man die eine Hälfte des Hanflandes mit Femelsaamen, die andere mit Saamen des Saamenträgers besäet. Ich wünsche sehr, daß man zu einem größern Ertrage des so nützlichen Hanfbaues folgende 3 Regeln, deren Richtigkeit öfters wiederhohlte eigene und fremde Erfahrungen mich gelehrt haben, beobachte. 1) Man lasse sich alle Jahre frischen Saamen aus der Gegend des Rheins kommen, in welcher man sehr langen Hanf ziehet, weil er, wenn er einmal bey uns gesäet worden, keinen so guten Saamen mehr giebt. 2) Man säe den Saamen, es mag seyn, welcher es will, vom Unkrautsaamen wohl gereinigt, etwas dicke in der Hälfte des Aprils, längstens zu Ende desselben, oder zu Anfang des Mayen. Säet man später, so kommt der Hanf mit seinem Wachsthum in die starke Hitze, welche die Stengel verhärtet, daß sie sich nicht in die Länge ausdehnen, und hoch werden können. Es ist daher eine schädliche Gewohnheit, den Hanf erst in der Pfingstwoche zu säen, welche 4 Wochen oft früher, oft später einfällt. Bloß in einem feuchten Frühling und Vorsommer kann es unschädlich seyn. Ich weiß wohl, daß unsere Landleute die späte Saat anfänglich aus der Ursache erwählen, weil alsdenn das Ausziehen des

Femels und Saamtragers in solche Zeiten fällt, worinn Heu und Getraid-Aerndten nicht zu jener Arbeit kommen: allein ihre Kleidung ist doch auch ein wichtiges Stück ihres Unterhalts, und keineswegs zu vernachläßigen. Die Frühlingskälte, die man in Ober- und Niedersachsen bey der frühen Hanf- und Flachssaat im April nicht fürchtet, darf man in unserer gelindern Gegend noch weniger scheuen. 3) Man suche dem Hanf auch die Feuchtigkeit zu seinem Wachsthum zu erhalten, zu geben, und das Land recht zuzubereiten. Das Land muß gut und vorher wohl gedüngt seyn. Man pflüge das Feld im Herbste wohl um, und bestreiche es fein gleich mit der Egge. Umgraben vor dem Winter, und Gleicheggen ist noch besser. Die Winterfrost macht die Erde mild, und Regen und Schnee geben ihm Feuchtigkeit. Diese Feuchtigkeit (Winterkraft) behalte man dem Boden bey, so, daß man ihn im Frühling nimmer ackert und umgräbt, sondern im April den Saamen darauf säet, darnach mit Kärsten unterziehet, und endlich das Land mit der leichten Egge bestreichet. Hat man Gelegenheit dazu, so wäßere man das Hanfland während dem Wachsthum des Hanfs mäßig. Ackert oder gräbt man das Land im Frühling um, so lasse man nicht vor dem Säen durch Sonne und scharfe Luft die Winterfeuchte rauben, sondern sobald nur einige Furchen gepflüget, oder nur einige Schritte gegraben worden, säe man unverzüglich den Saamen oben hin, und

füßle ihn ein, d. i. trete ihn alsbald Fuß für Fuß sehr leicht, um nicht die Körner zu verletzen, ein, und egge hernach mit der leichten Egge. Es kann auch das Füßeln unterlassen werden. Entsteht auf dem Boden oben eine Rinde, und der Hanf geht nicht auf, so fahre man mit der Egge, gegen die Abendzeit, darüber. Das Beschütten vor oder gleich nach dem Säen, oder auch nach dem Aufkeimen, mit der Mistjauche (siehe Seite 21.) ist sehr gut.

XXIV. Vom Anbau der gelben Rüben auf Aeckern.

Wenn man gelbe Rüben (Möhren) und Pastinacken noch vor Anfang des Winters in Oktober säet: so kommen sie viel eher, nämlich vor Johannis, und wachsen, ohne am guten Geschmack etwas zu verlieren, zu einer Größe von 4—5 Pfunden. Dieses Säen, wie es schon Grotjan angemerket, muß so geschehen, daß der Saamen zwar vor dem strengen Winter in den Boden kommt, aber nicht aufgehet. Die Zeit richtet sich also nach der Beschaffenheit des Orts, wie bald an demselben die strenge Winterkälte eintritt, und den Boden schließet. Man kann also, wenn es die Witterung zuläßt, und die Erde sich bearbeiten läßt, ohne das Erfrieren des Saamens zu befürchten, im Dezember, Jenner, Hornung, und Anfang des Märzen säen. Die ge-

wöhnliche Saatzeit ist im März, sobald sich die Erde umgraben und bearbeiten läßt; nur Unerfahrne säen aus Furcht des Frosts erst zu Ende Aprils, oder Anfang des Mayen. Je tiefer das Land umgegraben, je zärter es dabey durchgearbeitet worden; je weniger der Boden frisch und scharf gedüngt, also je mehr er nur mittelmäßig fett ist; je länger vorher darinn kein Wurzelwerk erbaut worden; je vorsichtiger der Saamen von Wurzeln mittlerer Größe, die unbeschädiget, fein, lang, rund, gerade gewachsen, und ohne alle Zacken sind, gezogen worden: desto bessere gelbe Rüben bekommt man. So bald im Frühling eine taugliche Witterung kommt, geht der vor Winter gesäete Saamen auf; sobald das Kraut Fingerlang ist, verzieht man diese Möhren, daß ein Handbreit leerer Raum dazwischen ist. In der ersten Hälfte des Junius kann man schon davon verspeisen. Die, so im Lande bleiben, kann man im Oktober ausgraben, da sie die oben angezeigte Größe erreichen. Auch Lattichsaamen läßt sich so vor Winter säen, desgleichen Früherbsen auf sonnenreiche Beete. Säet man die gelbe Rüben ꝛc. zu bald vor dem Winter, daß der Saamen noch vor dem Winter aufgeht: so schießen sie im künftigen May in Saamen. Da die gelbe Rüben nicht nur eine gute Nahrung für Menschen, sondern die beste Nahrung für Rindvieh und Pferde sind, so kann man sie auch auf Aeckern in Menge bauen. „Nachdem ein Acker Som-

„merfrucht getragen, so kann man im dritten „Jahre, da er brach liegen soll, ohne ihn zu „düngen, ihn mit gelben Rüben ansäen, er „muß aber dazu zart und tief geackert, und, wenn das Kraut Fingerlang ist, und die Rüben recht groß werden sollen, sie so weit gezogen werden, daß ein Schuh leerer Raum zwischen ihnen bleibt.

XXV. Vom Anbau und der Benutzung der Erbsen.

Erbsen sind in Ansehung ihrer Körner und des Strohes brauchbar, machen das Land mürbe, bessern es, und reinigen es vom Unkraut. Man säet sie daher in die Brache, indem das Wintergetraid wohl unmittelbar auf sie gerathet. In zu starken oder zu geilen Aeckern wachsen sie zu sehr ins Stroh, und blühen immer; auch in Mooserde und sogar Sand in der Niedrigung. Auf solchen Aeckern sollte man sie schröpfen. Ein Mittelboden taugt am besten. Feste bindende Aecker stürzt man zuvor im Herbst, pflügt sie auch noch einmal vor Winters, um die Erbsen in der ersten Frühlingszeit aussäen zu können. Den festen Boden ackert man tief. Ist der Boden weniger fest, so stürzt man den Acker erst im Frühling, und säet so fort in die frische Furche. Die Erbsen gehen mit ihrer Wurzel 1 Schuh tief in die Erde. Meistens düngt man den Brachacker, und säet nach dessen Umpflügung die Erbsen. Ist der Acker nicht

schwer, so pflügt man die Erbsen unter, besonders wenn sie nicht früh gesäet werden, worzu aber der Acker im spätesten Herbst vorher zu stürzen, im ersten Frühling wieder zu ackern, sodann mit Mist zu befahren, der Mist recht eben auszubreiten, die Erbsen drüber hin zu säen, flach unterzuackern und zu beeggen sind. Man führt auch den Mist im Winter aufs Erbsenland, und breitet ihn aus. Erbsenstroh, nicht vom Mehlthau verderbt, nicht naß heimgebracht, ist zum Futtern das beste Stroh. 100 Schaafe füttert man mit Stroh von 2 Wiener Metzen Erbsenaussaat. Die frühzeitige Art Erbsen säet man im März und April; sie leidet nicht von Nachtfrösten, außer wenn sie schon zu lang, z. E. eine Spanne lang und drüber ist; ist sie kleiner, so erhohlt sie sich wieder, und schlägt aus der Wurzel aus. Diese frühe Art von Erbsen hat gemeiniglich abgeblüht, und Schotten angesetzt, ehe die schädlichen Mehlthaue kommen. Die gute Art Früherbsen blüht von unten auf, bringt viele Schotten, wird zeitig reif. Wenn während Erbsenblüthe, Mehlthau oder viel Wetterleuchten kommt, so befördert es ihren Untergang. Oft gerathen auch Früherbsen nicht. Man säe also auch die späten, und zwar von 14 zu 14 Tagen wieder eine Saat. Der Saame sey recht rein und gesund; man löse die Erbsen zur Saat in den Winternächten, nehme keine angefreßene, zusammengeschrumpfene, sondern lauter recht große, schwere, glän=

zende, harte, weißröthlichte ꝛc. Stehen Wicken nahe beym Erbsenacker, so entstehen schwarze Erbsen durch Vermischung des Saamenstaubs. Die weiße Blüthe bringt weiße, die röthliche oder blaue bringt schwarze Erbsen, d. i. solche, die beym Dreschen zwar noch nicht schwarz sind, aber nach etlichen Monaten auf dem Boden schwarz werden. Erbsenäcker stürze man unverzüglich nach der Erbsenärndte, aufs allerspäteste 8 Tage darnach; sonst geräth das Wintergetraid nicht wohl in diesen Aeckern. Man sey bey der Erbsenärndte sorgfältig, daß sie gerade zur rechten Zeit geschehe; mähe sie also, so bald die Ranken am Boden, eine Queerhand hoch von der Erde an, wie auch die Schotten gelb, grün und weiß zu werden anfangen, dabey aber dick voll von härtlichen, großen Erbsen sind, und sich zusammenschrumpfen wollen. Sind gleich die Ranken und Blätter noch nicht insgesammt völlig weiß und gelb, sondern noch einige grün; so warte man nicht auf die wenigen. Mähet man sie beym guten, trockenen, warmen Wetter ab; so sind sie in 2 Tagen völlig trocken, alsdann belege man frühe Morgens, ehe die Sonne heiß scheint, diese Felder mit genug Leuten, welche die Erbsen so eilends als möglich zusammenrechen, in lockere Bunde binden, sogleich aufladen, und in den obersten Scheurenbahren, wo die Luft annoch streichen kann, wo man das oberste Gebälke mit dicken Stangen belegt, hinlegen. Solche Erbsen verderben nicht, kochen auch

sehr gut, da andere auf dem Felde vielen Abgang leiden, und nicht weich kochen, wenn sie zu sehr reif werden, und erst gemäht werden, wann alles Kraut weiß und gelb ist. Die besten und größten Erbsen, welche die längsten mit vielen Körnern besetzte Schotten haben, hebe man in der Scheune besonders auf zur Aussaat. Ist viel Unkraut unter den Erbsen, so beschleunige man ihr Trocknen oder Dörren dadurch, daß man die Schwaden, wenn sie dick liegen, mit dem Rechenstil behende des Morgens umwendet, aber erst, wenn sie vorher auf der obengelegenen Seite trocken genug gewesen sind. Das Erbsenstroh schneidet man dem Rindvieh zu Heckerling, auch den Pferden, den Schaafen steckt man es in die Raufen. Nach Klee und ordinärem guten Heu, kommt zunächst dieß Futter. Mit Erbsen kann man in der Viehmastung große Dinge ausrichten. Frey vom Wurmfraße lassen sie sich, wie alle Hülsenfrüchte, Hirse und Buchwaitzen, in Tonnen oder Kästen zusammengeschüttet, und unangerührt, viele Jahre aufbewahren. Sie geben auch ein gutes, schönes, gesundes, wohl aufgegangenes Brod, wenn man ein Drittel Erbsenmehl und zwey Drittel Roggenmehl mit einander verbacket. Man kann auch die Erbsen in Kesseln kochen, nach bekannter Kuchenweise gut brechen, und die gebrochene Erbsen mit Roggenmehl tüchtig unter einander knäten und vermengen. Wenn es die Noth erfordert, kann auch etwas Gerstenmehl dar-

zu genommen werden, aber nicht zu viel, daß das Brod nicht zu bräunlicht wird.

XXVI. Vom Anbau des Hirsen (Breines).

Die weiße Hirse ist leichter zu stampfen, als die gelbe und schwarze, zergeht auch mehr im Kochen, und schmeckt sehr gut, wenn man sie nach dem Stampfen auf die Tenne wirft, und den Hinterwurf davon zurückbläßt. Die schwarze Hirse wird auf dem Felde weniger, als die weiße und gelbe, von Vögeln angetastet. Hirse geräth auf einem leichten, sandigten oder mülbigten Boden besser, als auf einem starken; liebet mehr den warmen Boden, als den kalten; wurde aus Indien zu uns gebracht, verträgt nebst dem Mays, die meiste Hitze oder Dürre, aber desto weniger die Kälte, erfrieret leicht, und ist im nördlichen Deutschland vor Walburgis nicht zu säen. Man baut sie im Sommer- oder Brachfeld, stürzt dazu vorher im Herbst den Acker, ackert ihn im Frühling wieder, und eggt ihn. Gräbt man den Boden mit der Spade um, so geräth die Hirse viel besser; man hat weniger Unkraut auszujäten, und der Roggen geräth weit besser nach der Hirse. Im Neubruch, der nicht schweren Boden hat, geräth sie vortreflich, gleich nach dem Umbrechen darein gesäet. Hirse ist eine der nützlichsten Früchten. Man säet recht reif gewordenen, schweren, an einem trockenen Orte aufbehaltenen Saa-

men, der überall einerley Farbe hat, 3—4 Metzen mit recht trocken geriebener Erde vermengt, auf ein Joch von 1600 Quadratklafter, und eggt ihn mit Fleiß unter, und zwar in die frische Furche. Ist vorher im gebrachten und gedungten Acker Taback gebaut worden; so braucht die Hirse nicht viel Ausjätens. Besser ist, die Hirse beym Aussäen nicht mit Erde oder Sand zu vermengen, welches jedoch Unerfahrnen anzurathen ist, sondern ihn allein mit dem Daumen und beyden nächsten Fingern auszustreuen. Allemal ist es besser, die Hirse zu dünn als zu dick zu säen. Wenn sie nicht übersäet, d. i. zu dick gesäet wird, so fällt oder lagert sie sich nicht im starkgedüngten Boden; zu dick gesäet auf einen gut gedüngten Acker, wächst sie recht hoch, bekömmt aber nur dünne Stengel, und fällt daher bey starkem Regen und Wind um. Hat der Acker nicht viel Kraft zum Treiben, und man säet zu dick; so treibt die Hirse, wenn sie auch nicht fällt, nur schmale kurze Rispen, welche wenig und meistens taube Körner haben. Will man beym zu dick säen sich aufs künftige Jäten verlassen, so ists eine mühselige Arbeit, und wird selten recht verrichtet. Wenn man zur Hirse den Acker frisch und stark dünget, so säet man dünne, daß sie sich tüchtig bestaudet, oder viele Nebenhalme austreibet; recht dicke starke Halme, wie das Rohr, bekommt, und leicht großen Regen widersteht. Hohen hitzigen Sandboden düngt man mit

dem sehr kühlenden Schweinmist, oder Kuhmist, und gräbt den so eben hinaus gefahrnen Mist ins Feld gleich frisch unter. Ist das Land nicht sonderlich mehr feucht, so wartet man mit dem Säen nicht, bis es ganz umgegraben ist, sondern besäet es fleckweise und rechet den Saamen ein, bevor ein Fleck von der Sonne zu sehr ausgetrocknet ist. Noch besser ist, zu solcher Zeit den Saamen des Abends auszusäen, und des Morgens mit dem Thau einzurechen. Es ist nicht gut, Mohn unter die Hirse zu säen; besser ists Möhren (gelbe Rüben) darunter zu säen, oder Linsen, da man im letzten Fall die Hirsenkolben oben an den Spitzen der Stengel abschneidet, mithin besonders einsammelt, hierauf das Hirsenstroh nebst den Linsen in Schwaden mähet, und trocknet. Ist kein sicher Wetter, so bringt man Linsen und Hirsenstroh zusammen; drischt die Linsen in der Scheure aus, und führt das Stroh zum Trocknen wieder aufs Feld hinaus. Denn das Hirsenstroh braucht an die 8 Tage lang wenigstens gute Sonne, und muß dabey gewendet werden, wenn es zum Viehfutter recht trocken werden solle. Kommt ein starker Regen, und der Saamen liegt noch in der Erde, und diese wird davon fest geschlagen; so überstreicht man mit der leichten Egge das Land. Ist die Hirse gut aufgegangen, so ist sie schon so gut als halb wohl gerathen; doch schaden hernach noch viele Regen, und wenn sie von anhaltender Näße oder Kälte anfangt, gelb oder röthlicht

auszusehen. Man muß die Hirse zweymal ausjäten, erstlich wenn sie nur 2 Zoll über der Erde heraus ist, und zweytens einige Wochen hernach, ehe die Hirse aufschießt. Wird man vom Aufschießen übereilt, so jäte man stehend, ohne zu sitzen oder knieen; man jäte nicht in den Frühstunden, auch nicht in regnichten Tagen, sondern wenn die Sonne den Tag mehr erwärmet, und Stängel und Nebensprossen zähe gemacht hat. Läßt man dem Hirseland kein Unkraut, so trägt die Hirse reichlicher, und bezahlt die Mühe wohl. Das ausgejätete Unkraut dörre man auf dem Felde, zu einem kräftigen Brühfutter für Melkkühe und angebundene Kälber. Man ärndtet die Hirse, sobald die meisten Kolben nicht mehr grün aussehen; kommen einige Tage lang Sturmwinde um die Zeit der Reifung, so mähet man die Hirse mit der Sense, um doch das meiste zu retten: sonst schneidet man sie mit der Sichel, kehrt sie nach ein paar Tagen mit den Händen behutsam um, daß sie auf der andern Seite auch trocknet, bindet sie in Bünde auf großen leinenen Tüchern, daß die Körner nicht verloren gehen, breitet hernach diese Tücher auf dem Wagen aus, legt die Hirsebunde darauf, führt sie in die Scheure, und drischt sie so fort ab. Weil das Wetter nicht immec sicher genug ist, und von vielem Regen die Körner sehr ausfallen und schwarz werden, wenn die abgeschnittene Hirse auf dem Felde trocknen solle; so verfahre man nach Eckhart also. Wenn

von Hirse zwey Fünftel ganz reif, zwey Fünftel gelb grün, und mehr grün als gelb, ein Fünftel aber noch ganz grün aussiehet, doch die Stengel unten an der Erde ein Hand breit welk und gelb sind; so schneidet man die Hirse ohne Anstand ab, führt sie sogleich nach dem Abschneiden heim, drischt sie alsbald aus, bringt die Hirse auf den Boden (Bühne), breitet sie dünn aus, und rührt sie so lange täglich mit einem Rechen um, bis sie ganz trocken ist. Einige mähen alle Hirse, wenn der größte Theil reif ist, mit der Sense ab, bringen sie sogleich heim, und auf der Tenne auf einen Haufen, lassen den Haufen so lange ruhen, bis er schwitzet, und sich erhitzet, daß man kaum die Hand darinn leiden kann; wodurch auch die nicht reife Körner zeitigen, und sich leicht abdreschen lassen. Hat ein Theil noch nicht ausgeschwitzt, so häuft man ihn wieder so lange, bis er sich abdreschen läßt. Doch dürfte beym Schwitzen das Stroh zum Viehfutter untüchtig werden, daher man es, wo das Schwitzen üblich ist, nach dem Abdreschen in den Mist streuet. Andere lassen allein die reifen Rispen mit scharfen Messern abschneiden, sie in Säcke schütten, und nach Hause zum Abdreschen führen; doch muß man nicht zu frühe damit anfangen, damit nicht viele Stengel zertreten werden; man fange an, wenn drey bis vier Sechstel reif sind. Die so abschneiden, sollen vor sich her die reifen Rispen abschneiden. Man hält hierauf eine Nach-

lese. Die Arbeit wird so zwar vermehrt, aber der Abgang an Körnern vermindert. Die abgedroschene Hirse wird in der Scheure wie anderes Getraide geworfen, völlig gereinigt, gesiebt ꝛc. und hierauf erst auf den Boden zum Trocknen gebracht. Das Stroh führt man, so bald es abgedroschen worden, wieder ins Stoppelfeld, breitets aus, wendets nach einigen Tagen, bindets, wenn es 8—14 Tage gelegen, und recht wohl trocken worden, auf, und bewahrt es auf zum Winterfutter für Kühe und Ochsen, die es, wenn es nicht schimmlicht und moderícht ist, so gern als Heu fressen, und sehr gut davon gedeihen. Nach dem Waitzen ist die Hirse dem Brand am meisten unterworfen, welcher aber verhütet wird, wenn man auf dem Acker die allergrößten und zugleich allerreifsten Kolben aussucht, sie zu langen Stielen abschneidet, in kleine Büschel zusammenbindet, im Hause an der Wand oder Stangen aufhängt, erst zur Saatzeit wieder herabnimmt, und mit den Händen ausreibt. Man kann auch zur Aussaat beym Werfen in der Scheure den Vorsprung nehmen, diese Hirse genau auf dem Boden trocknen, und sie hierauf in leinenen Beuteln bis zur Aussaat aufhängen. Die gewonnene Hirse wird durch das Stampfen zum Gebrauch zubereitet. Das Stampfen geht in trockner Zeit oder beym Frost am besten von statten. Die abgesonderten Hülsen sind ein kräftiges Futter zur Tränke für Kühe und Schweine. Recht getrocknete Hirse dauret in Tonnen

und Kästen ohne alle Pflege bis auf die spätesten Zeiten aus; sie kühlt sehr, daher man in ihr Eyer, Citronen, Wurst, Speck, geräuchertes, auch frisches Fleisch wider die Sonnenwärme erhalten kann. Unter Waitzen gemengt, sichert er diesen wider die Kornwürmer, kann zu seiner Zeit mit Sieben oder Kornfegen wieder abgesondert werden, und was etwa darunter bleibt, schadet weder der Weiße noch Güte des Waitzenmehls. Hirse allein giebt gutes und gesundes Brod.

XXVII. Uiber die verschiedenen Arten der Erdäpfel, ihre Eigenschaften und Gebrauch.

1) Die große weiße, roth gefleckte Art, die in einigen Gegenden Frankreichs Pomme de terre à vache, genannt wird. Diese Sorte ist die stärkste, fruchbringendste, und zugleich die gemeinste auf den Märkten. Sie gedeihet fast in jedwedem Boden, aber der sandige ist ihr doch unter allen am zuträglichsten, und sie bekommt darinn eine vorzügliche Güte. In vielen Provinzen kennet der Landmann gar keine andere Art, als diese. Die Vortheile, die sie in der Wirthschaft gewährt, sind groß und mannigfach.

2) Die weiße lange Kartoffel, wird besonders in Irrland gebauet; daher man sie auch hier und dort unter dem Namen der weißen irrländischen Kartoffel kennt. Diese Art

ist auch sehr ergiebig, und von vortreflicher Güte.

3) **Die rothe lange Kartoffel:** ihre Gestalt ist gemeiniglich nierenförmig, und sie hat innerlich einen rothen Cirkel. Diese Art ist nach der **großen weißen** diejenige, deren Verbrauch am stärksten ist. Sie bringt zwar nicht so reichlich, als manche unter den andern, aber die Güte scheint desto besser zu seyn; wenigstens hat sie auf den Märkten in der Gegend um Paris die meiste Nachfrage und den stärksten Vertrieb. Daher ist sie auch immer theurer, aber nicht so frühzeitig zu bekommen. Diese Art verlangt einen fetten Boden.

4) **Rothe runde Kartoffel,** ist im Zusammenhang und in der Gestalt, so wie in der Farbe der Blumen, der Richtung des Stengels, und nach der Bildung der Blätter, und dem Fleisch, das die Knollen enthalten, der rothen langen so ähnlich, daß man sie vor eine Abart von derselben halten könnte. Sie kommt aber doch ein wenig früher zur Reife.

5) **Kleine weiße Kartoffel,** die auch unter dem Namen der **kleinen Zuckerkartoffel** bekannt ist. Ihre Knollen sind immer nur klein, unregelmäßig rund, und sie trägt nicht reichlich. Zum Essen ist diese Sorte sehr gut.

Alle Arten oder Varietäten der Kartoffeln können zu demselben Gebrauch angewandt werden, denn sie enthalten alle dieselben Bestandtheile, obgleich nicht nach gleichem Verhältniß.

Die

Die weißen kommen aber überhaupt früher, als die rothen. Diese hier verlangen einen bessern Boden, und bringen ein Drittel weniger im Ertrage.

Die große weiße Kartoffel ist die Sorte, an welche man sich vorzüglich zu halten hat, wenn man dabey die Viehmastung, das Kraftmehl- oder weiße Stärkmachen, und die Verfertigung des Brodes beabsichtet; die Art ist für alle Arten Bodens paßlich, und schlägt fast nie, selbst in dem leichtesten und unfruchtbarsten Boden fehl. Zur Speise ist sie von besonderer Güte. Mit dieser Gattung muß einer anfangen, wenn er urbar machen will.

Die Kartoffeln sind zwar nicht vor allen und jeden Zufällen, aber doch wenigstens vor vielen gesichert, die andern Gewächsen so gewöhnlich sind. Sie sind besonders im sandigen und leichten Boden den Unfällen minder unterworfen, welche oftmals die andern Gewächse treffen: sie trotzen dem Hagel, säubern auf viele Jahre das Feld, welches vorhin mit Unkraut angefüllt gewesen, und rotten besonders das Hunds- oder Queckengras (Triticum repens L.), welches auf den alten Luzernefeldern sehr überhand zu nehmen pflegt, von Grunde aus: sie geben ohne alle vorhergegangene Düngung reiche Aerndten auf umgestürzten künstlichen Wiesen, machen den Erdboden dazu geschickt, daß man ihn hernach vortheilhaft mit Getraide besäen kann, und geben nicht nur Gelegenheit, daß man

die Brache einstellen kann, sondern auch, daß man selbst die unfruchtbarsten Grundstücke benutzen, und solche fähig machen kann, andere Produkte zu tragen.

Das zweymalige Pflügen ist insgemein zureichend, alle Arten Bodens zu dieser Kultur zuzubereiten. Das erstere mal läßt man sehr tief vor dem Winter pflügen; zum zweytenmal wieder kurz vor der Pflanzung. Der Ackerboden muß eine Tiefe von 6 bis 7 Zoll haben, die Kartoffeln werden anderthalb Fuß weit von einander gelegt, und 4 bis 5 Zoll hoch mit Erde überdeckt. In gutem Boden pflanzt man dünner, als in magerm, und hier in diesem tiefer, als in jenem. Die weißen Sorten verlangen mehr Raum, als die rothen.

Alle Arten sind zart, trocken und mehlicht in erhabenem Boden, wo der Grund aus fettem Sande besteht; hingegen sind sie teigicht oder kalkicht und feucht, wenn sie in niedrigem und thonigtem Grunde gezeugt sind. Man muß die weißen auf Roggenäcker, und die rothen auf Waitzenäcker bringen, die großen weißen gedeihen in jedwedem Boden, ausgenommen in dem, der zu lehmicht ist. Eine einzige Kartoffel ist zur Pflanzung hinlänglich, wenn diese eine gewisse Dicke und Größe hat; es ist immer Vortheil dabey, besonders bey den langen, wenn man sie in dreykantige Stücken übers Kreuz, und nicht in Cirkelförmige Scheiben zerschneidet; man muß aber

jedem Stück wenigstens zwey bis drey Warzen oder Knoten lassen, und die Vorsicht gebrauchen, daß man die zerschnittenen Stücke einen oder ein paar Tage der Luft aussetzt, damit sie auf den Seiten, wo der Schnitt geschehen ist, trocknen, und sonach in der Erde nicht faulen, wenn etwa häufiger Regen einfällt. In diesem Fall ist eine kleine ganze Kartoffel dienlicher, als das dickste und größte Viertelstück.

Damit, daß einer mit dem Pflanzen der Kartoffeln eilt, gewinnt er nichts, denn da brauchen sie längere Zeit, ehe sie aufgehen, und man läuft mit ihnen größere Gefahr, wenn sie in der Erde sind, als wenn man sie zu Hause in Verwahrung hat: besser ists, daß man warte, bis der März vorüber ist; es geschehe aber die Pflanzung, wenn man will, so können die Kartoffeln, die im völligen Keimen sind, oder von welchen man die Augen lange vor dem Frühling abgerissen hat, eben so gut zur Pflanzung angewandt werden; sie kommen sogar dann ein wenig früher.

Die verschiedenen Verfahren, wie man die Kartoffeln bauet, lassen sich auf zwey Hauptmethoden einschränken; eine besteht darinne, daß sie mit der Hand gelegt werden, die andere, daß man sie mit dem Pfluge unterbringt. Die erstere bringt mehr hervor, aber sie ist mit mehrern Kosten verknüpft, als die andere; indessen muß die letztere doch vorgezogen werden, wenn es darauf ankömmt, daß man eine große Weite Erdreichs mit solcher Frucht

zur Viehmast bestellen muß. Viel vortheilhafter aber wäre es, wenn die Landwirthe alle beyde Methoden neben einander ausübten, und dazu zwey verhältnißmäßige Aecker bestimmten, nämlich einen fürs Bedürfniß der Haushaltung, und auf diesen könnte man die rothen pflanzen: den andern fürs Vieh, und hierzu würden am besten die großen weißen Kartoffeln dienen. Diese letztere Kulturweise beut die Gelegenheit dar, daß der Landwirth auch alten Leuten, die zu andern Arbeiten keine Kräfte mehr haben, wie auch Weibspersonen und sogar Kindern eine Beschäftigung geben kann. Im April, und zwar den ganzen Monath durch, läßt man so gerade Furchen als nur immer möglich ist, ziehen, zwey Kinder, deren jedes einen Korb bey sich hat, folgen dem Pfluge nach; eines wirft die Kartoffeln in die Furche, und das andere etwas Dünger darüber hin, wenn dieser nicht etwa schon bey dem Umackern aufgebracht worden ist; man reißt hernach noch ein paar andere Furchen auf, worein nichts gelegt wird; erst bey der dritten fängt man wieder an zu säen, und mit Dünger zu bewerfen. Ehe die Kartoffeln aufgehen, muß man eggen lassen, hernach mit der Hand jäten, sobald das Gewächse eine Höhe von 3 bis 4 Zoll bekommen hat; ist es im Begriff zu blühen, dann umschüttet man es mit Erde, indem man in die leeren Reihen einen kleinen Pflug einführt, wodurch die Erde rechts und links aufgeworfen, und

der Fuß der Pflanze bedeckt wird. Oft ist eine einzige Bearbeitung schon hinlänglich, wenn nämlich der zu magere und dürre Boden das Wachsthum des Unkrauts nicht begünstiget; man kann hierauf große Rüben oder Türneps säen, wenn man zwey Aerndten von demselben Felde haben will; doch setzt das schon einen guten Boden voraus.

Die Kultur mit den Händen wird in der Form eines Brettspiels, als ein geschobenes Viereck, wo immer fünf Pflanzen ein Quadrat ausmachen, und zwar so, daß vier die Ecken des Quadrats bilden, und eine in die Mitte zu stehen kommt, endlich auch in geraden Reihen ausgeführt, indem man kleine längliche Gräben, oder mehr oder minder tiefe und breite Löcher macht, und die Kartoffeln sammt dem Dünger hineinwirft, sie zudeckt, hernach mit der Hand jätet, und Erde an dieselben anhäuft, wozu man sich eines Karstes oder einer Hacke mit langem Stiele bedient. Da es hier nicht darauf ankömmt, eine große Strecke Landes zu belegen, so können die Bearbeitungen wiederhohlt werden, damit der Ertrag um so reichlicher werde. Bey dieser Methode hat man den Vortheil, daß man an hundert leeren oder unnützen Stellen Erdäpfel pflanzen kann, z. E. in Weinbergen an der Rückseite der Gräben, in Gebüschen und Wäldern, wenn hierinn die Bäume gefällt worden sind, in den Erd- und Sandstellen, die große Gewässer zurück lassen u. s. w.

Die Reife ersieht man aus den Blättern, wenn diese gelb werden, und von selbst verwelken. Einige Tage vor dieser Zeit, nämlich gegen die Mitte des Septembers, kann man das Feld abmähen, oder läßt Kühe und Schaafe darauf treiben. Wenn einmal der Oktober da ist, dann wachsen die Kartoffeln nicht weiter zum Vortheil; es ist also Zeit, daß man sie wegräume, damit die Wintersaat Platz finde, und der Reif den Wurzeln der Erdäpfel nicht schade. Durch den ganzen Monat Oktober kann man sich mit dieser Aerndte beschäftigen. Ein einfacher Pflug ist hinlänglich, alle Tage anderthalb Joche Landes auszugraben. Sechs Kinder, die dazu abgerichtet sind, und deren jedes mit einem Handkorbe versehen ist, sammeln die Kartoffeln auf, sondern davon die fasrichten Wurzeln und Erde ab, und tragen sie auf einen Haufen hin. Die Sammlung mit den Händen geht langsamer von statten. In leichtem Boden geht es wohl an, daß man, wenn man die Stengel ergreift, und mit Gewalt an sich zieht, die Wurzeln Buschweise herausbringen kann: allein im festen Erdreich muß man sich hierzu nicht eines Grabscheits, oder eines Karsts, sondern einer zwey- oder dreyzackigten Gabel bedienen. Man sondert hernach die kleinen von den großen Kartoffeln ab, und hebt jede Sorte besonders auf. Die beschädigten legt man auf die Seite, damit solche zuerst ver-

braucht werden, und die verdorben sind, wirft man weg.

Unter allen Mitteln, die man je den Landwirthen empfohlen hat, die guten Sorten dieser Erdfrucht zu vermehren, und ihrer Ausartung zuvor zu kommen, ist keines wirksamer, als die Verpflanzung. Man erneuert von Zeit zu Zeit die Sorten, indem einer den Tag vor der Aerndte die Erdfrüchte, die er fortpflanzen will, sammlet, und solche den Winter über in Sand aufbewahrt, oder mit Bindfaden anhängt, hernach im Frühling mit Erde vermischt, und solche auf Treibebeeten oder guter Gartenerde, oder zur Erde gewordenen Miste verbreitet. Wenn einmal die Pflanze aufgegangen ist, dann jätet man um dieselbe, thut Erde um sie anwerfen, und sammelt die Frucht endlich so, wie die, welche durch Schnittlinge fortgepflanzt wird; schon im 2ten Jahre hat man hiervon so große Kartoffeln, daß sie schon ein Hülfsmittel in der Wirthschaft abgeben können: aber die Frucht hat erst im 3ten Jahre ihre rechte Vollkommenheit. Durch dieses Mittel erhält man eine neue Generation, die durch viele Jahre ihre Fruchtbarkeit und ursprüngliche Güte unverändert behält.

XXVIII. Anlegung und Wartung einer guten Wiese.

1) Man wählet dazu den rechten Boden,

und bereitet ihn gehörig zu, wenn man beedes in seiner Gewalt hat. Man wählet keinen Boden, der zum Holz tauglicher als zum Graswuchs ist, auch nicht einen beraseten dürren Flugsand, den man nicht durch Umbrechen fliegend machen darf. Man wählt auch keinen ganz trocknen Boden, der sonst zu nutzen ist, außer man könne ihn durch öfteres Wässern und Umbrechen tragbar machen. Ein ganz nasser Boden taugt auch nicht, außer man trockne ihn vorher aus, da der Wiesenfuchsschwanz, die Rasenschmielen, der gehörnte Schotenklee, die gelbe Wiesenwicken, die große Pimpinell vorzüglich wohl darinn gerathen. Zu Anlegung der Wiesen und aller Futterkräuter muß man vorher den Boden, er sey eine Waide, oder Wiese, oder verraster Acker, wohl auflockern, und ihn wohl umarbeiten. Besonders ist das nöthig, wenn man trockne Wiesen und Waiden verbessern will. Vorher aber grabe man den Boden auf, da man oft fast gar keine tragbare Erde, sondern bloßen Filz von magern etwa holzigen Wurzeln, oder einen wilden festen undurchdringlichen Boden, der mit wenigen schwachen Graswurzeln einzeln durchwoben ist, findet, und nichts anders als ein mageres kurzes mit Moos vermengtes Gewächs geben kann. Ist der Boden besser, hat durch seine Lage mehr Zugang von Fettigkeit, und wird er durch die Wirkung der Witterung einiger maßen locker erhalten, so ist der Graswuchs besser, einträg-

lich, und man ist gemeiniglich damit zufrieden, aber er ist doch noch nicht so gut, als er, wenn man die Wiese umbricht, durch Ansäung der besten Futtergewächse werden kann und solle. Man verbessere also auch diesen. Im Herbst, ehe sich das nasse Herbstwetter einstellt, nach Michaelis reiße man dergleichen Boden um mit tüchtigem Zugvieh und Geschirr. Sech und Schaar erhalte man am Pflug stets scharf und dünnschneidig, damit das Vieh leichter arbeitet. In steinigten Böden solle die Schaar eine abgerundete Spitze haben. Der Pflug muß so tief gehen, 1) als die Graswurzeln reichen, 2) als man gute tragbare Erde findet, oder als man kommen kann. Bey trocknem Wetter ist die Arbeit nicht so schwer als beym feuchten, indem die feuchten oft holzigen Graswurzeln schwerer zu durchschneiden sind, und eine nasse Wasenscholle viel stärker widersteht und auf den Pflug drückt, als eine trockne. Der Sechpflug erleichtert diese Arbeit. Mit demselben durchschneidet man so tief als nöthig, den Wasen der Länge nach, auch wohl in die Querre, in 2—3 Zoll breite Streifen. Hierauf reißt man mit der Pflugschare die abgetheilte Wasenstücke um, und legt sie so, daß das unterste aufwärts, und der Wasen hinunter gekehrt ist, worauf man sie mit der Walze andrückt, und den Winter über ruhen läßt. Feuchtigkeit und Frost machen den Wasen bald faul, und verwandeln ihn in gute tragbare Gewächs-

erde, der Boden wird auf diese Weise mild, klar, und fruchtbar, wenn er auch sehr zähe, fest oder mager war. Im folgenden Frühling besäet man den umgerissenen Wasen, ohne vorhergehende weitere Zubereitung, deren man sich überheben muß, um das noch unverfaulte Wurzelwerk nicht wieder in die Höhe zu bringen, mit Haber, und eggt dieses blos unter. Die Beschaffenheit des Bodens weiset aus, ob man vorher düngen müße oder nicht. Es ist nur in sehr magern Boden nöthig. Dieß Grundstück nützt nun der Eigenthümer ferner nach seinem Gutbefinden. a) Will er es noch eine Zeitlang als Acker nützen, so wechsle er im schweren und fetten Boden mit den gewöhnlichen Feldfrüchten mehrere Jahre ab, ohne die gewöhnliche Düngung und Brache, wenn nur das Land je mehr und mehr durchgearbeitet wird, wodurch man einen ungemein klaren Boden erhält. Im geringen Lande ist die Düngung nicht undienlich. Hierauf macht mans zur Wiese, wie jetzt folgen solle. b) Man kann zwar gleich nach dem Umbrechen im ersten Jahre die Wiese anlegen, ohne Haber darauf zu bauen: allein es ist doch rathsamer, nicht eher eine Wiese daraus zu machen, als bis der Rasen und alle Graswurzeln vorher wohl verfault sind, welches meistens in einem Jahre geschieht. Sollten auch in einem Jahre die Wurzeln nicht zu Erde worden seyn, so geschieht es doch noch in der Folge, und man

kann also dem ohnerachtet noch im ersten Jahr, oder gleich nach dem ersten Jahre die Aussaat des Heusaamens vornehmen. Allzulange den Boden als Acker benutzen, entkräftet ihn zum Graswuchse: wenigstens müßte man ihn vor der Saat des Heusaamens düngen, welches auch, wenn der Boden beym Umbrechen allzumager ist, geschehen muß.

2) Man mag nun gleich im ersten Jahre oder nach einer gewissen längern Zeit das umgearbeitete Stück zur Wiese machen wollen, so streut man den mit allerley nützlichen Wiesengewächsen vermengten Grassaamen gleich im Frühling nach der Aussaat des Habers oder Gersten auf eben dies Stück aus, und eggt ihn unter, worauf sich der Boden wieder mit einer neuen und bessern Grasnarbe überzieht. Den Haber oder Gersten schneidet man in ihrer Blüthe, und füttert sie mit Vortheil. Man büßt also dabey an der Nutzung nichts ein. In der Folge trägt man über dieß Stück eben die Sorge, die beym Wiesenbau nöthig ist, insonderheit wässert man in trocknen Jahren vorsichtig nach der Heuärndte. Ist nach etlichen Jahren der Boden wieder derb, und der Ertrag geringer worden, wie es bey etwas trockner Lage und schlechtem Erdreiche geschieht; so bricht man die Wiese wieder einmal um, und besäet sie vom frischen. Will man künstliche Wiesen anlegen, so verfährt man fast eben so. Man pflügt den Acker, der vorher Getraid getragen, 1 — 2 mal, und be-

reitet ihn zur Saat. Hierauf säet man im Frühling oder Herbst, bey stillem Wetter, wenn der Saamen leicht oder klein ist, und vom Wind könnte zerstreut werden, ferner, wenn man einen Regen vermuthet. Hierauf wälzt man denselben, besonders bey bevorstehender trockner Witterung, um dem Boden die gehörige Festigkeit und eine beym Mähen erforderliche gleiche Oberfläche zu geben, welches auch bey Anlegung einer jeden Wiese zu beobachten ist. Unmittelbar nach der Aussaat im Frühling säet man gleich auf eben dies Feld Haber oder Gersten, damit das gesäete Gras oder Futterkraut der Sonnenhitze widerstehen, und sich desto besser bestocken kann. Bey der Saat im Herbst ist das nicht nöthig. Den Haber oder Gerste schneidet man grün ab, und verfüttert sie. Wie elend ist in Vergleichung mit dieser Anweisung des Herrn Professors Schrebers, die gewöhnliche Art, eine Wiese zu machen! Man läßt den Acker ungebaut und wüst liegen, bis er selbst einen Wasen zieht, und überläßt es dem Zufall, ob gute oder schlechte Gewächse diesen Wasen machen wollen, und hat nach großem Zeitverlust endlich erst eine schlimme Wiese! Besäet man auf obige Art einen Acker, besonders einen solchen, der einen guten schweren oder doch mittlern Boden hat, welcher mäßig feucht ist, oder bey trocknem Wetter kann gewässert werden, mit dem Wiesenhaber, worunter man Saamen von einer Art Klee mengt; so hat man

eine Wiese, welche an sehr gutem Heu und grünem Futter fast noch so viel trägt, als eine natürliche Wiese von mittlerer Güte. Man kann ihn auch allein säen.

3) Eine angelegte Wiese in gutem Stande erhalten. Ausser der bekannten allen Wiesen nöthigen Wartung, 1) wässere man, wo man kann, die Wiese in trocknen Jahren, 2) dünge sie, wie Seite 22 beschrieben worden. 3) sehr dienlich ist, alle Jahr bey der ersten Heuärndte ein Stück der Wiese zu Saamen gehen zu lassen, besonders ein Stück, worauf gute Futtergräser stehen, damit sie sich aussäen. Sonst würden sie nach und nach dünne, das Wiesenunkraut, das ist, die härtere zum Futter untaugliche Gewächse nehmen überhand, und die Wiese wird merklich geringer, wie es die Erfahrung giebt an Grasplätzen, die man immer zum grünen Futter abmähet. Wer dieß Mittel nicht braucht, der säe, wie jetzt folgt, alle Jahre guten Heusaamen auf seine Wiesen, sonderlich auf die, welche man grün füttert. Noch besser ists, eine Wiese alle 3 — 4 Jahr einmal brach liegen zu lassen, nemlich gar nicht Heu oder Grumet machen, oder doch sehr spät erst mähen, wenn alle, auch die spätesten Futtergewächse, ihren Saamen haben fallen lassen, und darauf die Wiesen zu wässern (daß die ausgefallene Saamen aufgehen) wenn man kann. In diesem Jahr der Brache bekommt

man auf die letztere Weise zwar Heu, das nicht viel besser als Stroh ist, hat aber in folgenden Jahren eine desto bessere Wiese.

4) **Eine Wiese verbessern.** a) Die vollkommenste Verbesserung ist, wenn man die Wiese umbricht, und nach Nr. 3. wieder anlegt. b) Wer das nicht will, oder nach seinen Umständen nicht thun kann, der streue guten Heusaamen nach der einen oder andern Heuärndte auf die Wiese, nur muß die Witterung feucht seyn, oder man komme mit Wäßern zu Hülfe. Eine gute Weise dies zu thun, ist auch, wenn man im Frühling oder Herbst die Wiese der Länge nach mit dem Sechpflug durchschneidet, oder eine eiserne Egge darüber gehen läßt, damit kleine Furchen oder Rinnen im Rasen entstehen, sodann den guten Heusaamen über die Wiese ausstreuet, und endlich einen Dornbusch, oder vielmehr eine mit Dornen umwundene Egge öfters über diese gehen läßt, damit man den Saamen in jene kleine Furchen hineinbringt, und hernach etwa leicht walzet, wiewohl dieß nicht so nöthig ist. Auf gleiche Weise kann man auch mit dem besten Erfolge dungen, statt daß man den Dung sonst verrecht. Gut ists, Saamen und Dünger zugleich in jene kleine Fürchlein hinein zu streichen. **Nasse Wiesen**, nasse Flecke in Wiesen, nachdem ihre Lage und der darunter liegende Boden ist, verbessert man so: daß man 1) vorher die Feuchtigkeit durch Gräben oder in die Erde

gemachte tiefe Gruben ableitet, welche man mit Reißig von Erlen und dergleichen ausfüllet, und wieder mit Sand und Erde bedeckt; 2) daß man dergleichen meist etwas vertiefte Plätze erhöhet, indem man Thon, Mergel, und gute schwarze Erde darauf führt, oder die ganze Wiese damit überschüttet, sie umbricht, düngt, und mit gutem Heusaamen besäet. Ohne Umbrechen, und das Heu zu verlieren, bringt man jährlich eine dünne Schichte Erden auf die Wiese, daß das Gras nicht erstickt. So wird sie in etlichen Jahren erhöht.

5) Das Abhüten (Abweiden) der Wiesen schadet, und verdirbt die Wiesen. Das Vieh frißt die saftigen Stoppeln der abgeschnittenen Halme zu tief ab, zieht die jungen Ausläufer und Schößlinge der Gräser mit der Wurzel heraus, oder tritt sie zu Schanden, daß also das Gras verhindert wird, sich recht zu bestocken. Die Schaafe fressen die Krone der Wurzeln und dortsitzenden Keime ab, daß die Wurzel fault, oder doch der künftige Graswuchs vernichtet wird, sind daher zu keiner Zeit im Jahre auf Wiesen zu dulden. Ist die Witterung im Herbste naß, so hinterläßt besonders das große waidende Vieh tiefe Fußstapfen, in denen sich das Wasser sammlet, stehen bleibt, und, wenn es gefriert, die Wurzeln verderbt, auch, wie man bemerkt hat, das Wachsthum des Moses merklich befördert. Insonderheit gilt das von künstlichen Wiesen,

die nicht sowohl zum Abwaiden, als zur Stallfütterung dienlich sind.

XXIX. Vom Heumachen und Benutzung einer Wiese.

I. Soll das Heu gut gerathen, so muß man gute Witterung haben. Anhaltende Regen, öftere Strichregen, sind oft Schuld, daß das Heu bey aller Vorsicht mißräth. Sie hindern die Trocknung des Heues und die dazu nöthigen Anstalten, z. E. man kann das abgemähte Heu nicht ausbreiten; liegt es also zu lange in Schwaden (Mahden), so greift die Feuchtigkeit es an, daß es vergeht. Liegts zu lange in Haufen, und wird durch und durch naß, so erhitzt es sich, wird schwarz, und verliert Geschmack und Kräfte. Ein und anderer kleiner Regenschauer schadet nicht so viel, wenn man vorsichtig verfährt, und von der sonstigen Witterung unterstützt wird.

II. Man mähe das Gras zur rechten Zeit ab, wenn es andere Umstände nicht verhindern, z. E. wenn nicht eine um diese Zeit anhaltend regenhafte oder unbeständige Witterung, oder andere natürliche Hindernisse einfallen, oder mit Grunde zu vermuthen sind, oder andere Umstände in der Haushaltung Aufschub oder Beschleunigung erfordern, z. E. wenn man gar viel Wiesen zu ärndten hat, und daher wegen der Kornärndte bälder zu heuen anfangen muß, oder wegen Mangel der Arbeiter

1) Man mähe das Gras, wenn es am kräftigsten ist; es ist aber überhaupt am kräftigsten, wenn es blüht, giebt auch alsdann den reichsten Ertrag an Blättern und Halmen, die schönste Farbe, und das Ruchgras den besten Geruch. Wartet man, bis der Saamen reif ist, so sind die Kräften erschöpft, der mehlige Antheil ist zur Nahrung der Saamen und zum Wachsthum des Nachwuchses verwendet, die Farbe wird gelblich oder bräunlich, das Ruchgras riecht schwach, das Gras trocknet aus, und wird Stroh. Man mähe also das Gras, *wenn es am besten blühet*, da eben alsdenn auch die übrigen Futtergräser im besten Wachsthum stehen. Mäht man eher, so fällt das Heu gewisser maßen wohlschmeckender aus, aber etwas bitter, und man verliert an der Quantität. Wird das Gras überständig, so vergehen die Kräfte, man bringt Stroh und Stoppeln statt des Heues; es wird oft auf dem Stocke halb faul, und man leidet Verlust am Nachwuchse. Daher fange man an zu mähen, wenn die meisten auf einer Wiesen beysammenwachsende Gräser in voller Blüthe stehen. Man sehe hier nicht auf das Verfahren anderer in seinem Orte. Diese Zeit ist nicht für alle Wiesen einer Gegend einerley, sie läßt sich auch nicht nach dem Kalender bestimmen. Sie ist früher oder später, 1) nachdem im Frühling die warme Witterung früher oder später einfällt, 2) wenn eine Wiese gegen der Sonne oder im Schatten liegt, 3)

wenn der Boden der Wiese kalt oder hitzig ist, 4) wenn die Wiese vorher im Herbst oder Winter abgehütet, gedüngt, oder sonst behandelt worden. Man frage also nach dieser obigen Regel die Natur um die rechte Zeit zu mähen. Um Leipzig herum mähen die Bauern nicht eher, als bis der Hahnenkamm auf den Wiesen (rinanthus crista galli, gelb Läusekraut, Geelrodel, Klapper) Saamenschotten hat. Muß man das Gras ein wenig überständig werden lassen, so seye man im Heumachen desto sorgfältiger.

2) Man mähe das Gras nicht bey großer Hitze, noch bey Regenwetter, und wann die Wiese vom Thau ganz naß ist. Man mäht es zwar leicht, aber es verliert Geruch und Farbe.

3) Damit man weder den Nachwuchs hindert, noch am Heu Abgang hat, so mähe man das Gras weder tief an der Erde ab, noch lasse lange Stoppeln stehen. Daher solle die Oberfläche der Wiese gleich seyn, oder durch Walzen 2c. gleich gemacht, und keine Maulwurfshügel geduldet werden.

III. Das abgemähte Gras trockne man gut. Da man an den Arzneykräutern siehet, daß sie kräftig bleiben, wenn man sie im Schatten ganz und gar an der Luft trocknet; so ist es deßwegen gut, allerley den Wiesen unschädliche und sonst nützliche Bäume in gehöriger Entfernung von einander zu pflanzen. Sie haben außerdem auch noch den

Nutzen, daß der Wind und Sonne die Wiese nicht so sehr austrocknen; sie befördern den Graswuchs durch ihren Schatten, und durch die von ihnen unsichtbar ausdünstende Feuchtigkeiten, und geben der Wiese das schöne Ansehen eines Gartens. Aepfel- Birn- Pflaumen-Kirsch-Bäume, der Faulbaum, die Eber-Esche, in bergigen Orten Cratagus avia, in Niederungen die Ellern u. s. w. taugen hierzu. Gemeiniglich trocknet oder dörrt man an der Sonne. Hier sorge man 1) dafür, daß das Gras bey Tage nicht ungleich getrocknet, oder gar von der Sonne ausgezogen wird. 2) Man sorge, daß es des Nachts vor dem Thaue verwahrt wird, 3) verhindre vornehmlich, daß es sich auf einander erhitze, und in Gährung gerathe, als in den ersten Grad der Faulniß, welcher Farbe und Geruch ganz weg nimmt, und dem Heu einen sauren Geschmack giebt. Man verfahre deßwegen also:

1) Am Tage, da man das Gras mähet, lasse man es denselben ganzen Tag schwadenweise liegen (in Mahden), breite, (worbe) es erst am folgenden Tage aus, wende es oft, wo möglich alle Stunden um, und schlage es auf den Abend, ehe der Thau fällt, und indem das Gras noch warm ist, in kleine Haufen (Schöchlein) zusammen Diese breitet man den folgenden Morgen wieder aus, wendet öfters um, und fährt so fort, bis es ganz trocken ist. Je öfter man mit dem Wenden herum kommt, desto besser ist es. Ist das

Heu mehrentheils trocken, so macht man Abends die Haufen größer. Eher thue man das nicht, sonst schwitzt der Haufen von der noch übrigen Feuchtigkeit, und verliert einen Theil seiner Güte. Schwitzt er doch, so bringt man morgens die Haufen wieder auseinander, und trocknet wohl. So verfährt man bey beständig gutem Wetter.

2) Fällt ein Regen ein, nachdem man gemäht hat, so läßt man die Schwaden (Mahden) unausgebreitet (ungeworbt) liegen, oder wann sie durch und durch naß werden, wendet man sie um, ohne sie auszubreiten. Auch die beregneten Haufen bringt man nicht eher auseinander, als bis sie wieder trocken sind. Wird ausgebreitetes Heu beregnet, so wendet man es nicht eher um, als bis es recht ausgetrocknet ist. Ist endlich das Heu völlig trocken, so setzt man es in große Schober, (Haufen, Schochen) bis mans heimführen kann, womit man so viel möglich eilt, wenn das Heu gut, und veränderliche Witterung zu besorgen ist. So verfährt man in Engand und in der Gegend von Leipzig.

3) Einmähdige (oder Jacobi-) Wiesen bringen oft so gut Heu als zweymähdige, nur ist das Gras kürzer, magerer, und wegen Mangel der Feuchtigkeit später zeitig. Sie werden zuweilen zweymähdig, wenn man sie wässern kann. Ihr Gras trocknet eher mit weniger Arbeit, als auf fettem Wiesengrunde. Man heuet sie eben so, wie bisher gezeiget worden.

Fällt die Heuärndte in die Blühtzeit des Ruchgrases, so riecht das Heu sehr wohl. Das Heu, das auf gutem fetten wohlbehandelten dreymähdigen, oder zeitig genug gemähten zweymähdigen Wiesengrunde gemacht wird, kann nebst den übrigen Kräften auch den besten Geruch haben, wenn man zu der Zeit heuet, da das Ruchgras noch blühet. Das einhauige Herbstwiesenheu und Oemd (Grumet) kommt ihm nicht bey. Dieses letztere kann nie so gut riechen, aber doch fast eben so kräftig, als das Heu seyn, wenn die Witterung günstig ist, z. E. gleich nach der Heuärndte naß ist, oder man zu rechter Zeit wässert. Ueberhaupt ist eine der Eigenschaften eines guten Heues ein ihm eigener guter Geruch, den man ihm verschaffen muß durch Vermehrung des Ruchgrases (anthoxanthum odoratum) auf den Wiesen, besonders wo man Heu für die Schaafe erbauet, die das beste Heu erfordern, indem eine gute Wahl der hierzu dienlichsten Gewächse viel zum Wohlstande einer Schäferey beyträgt. Die Behandlung des Heues in der Heuärndte, und die Aufbewahrung desselben nach den hier stehenden Regeln kann der Geruch des Heues erhöhen, das Gegentheil aber ihn schwächen, und gar zernichten. Dieses Ruchgras ist eines der früheſten Gräser, es rückt bey frühzeitig einfallender Wärme eher als die übrigen Gräser heraus. Hält diese eine darauf folgende kalte Witterung zurücke, so hat jenes gegen die Heuärndte schon ver-

blüht, Saamen getragen, und ist bis auf den Nachwuchs vorbey. Das Heu hat also bey seiner sonstigen Güte keinen so starken Geruch, als wenn kühles Wetter bis in den May lange anhält, und eine beständige Wärme darauf folgt, welche alle Gräser zugleich heraus treibt.

4) Einige Englische Wirthe breiten das Gras gleich 2 Stunden nach dem Heuen aus, und wendens alle Stunden um, bis es trocken ist. Dieß ist mühsam, aber das Heu wird desto schöner; weil die Sonne, wenn sie das Gras lange auf einer Seite bescheinet, ihm Geruch und Farbe auszieht. Anderer ihr Heu sieht bräunlich aus, und wie verdorben, hat aber den angenehmsten Heugeruch, und wird vom Vieh allem andern Heu vorgezogen. Diese wenden es nach dem Mähen, wie gewöhnlich, alle Stunden um, bis es fast trocken ist, aber doch noch etwas feucht, führen es heim, setzens auf Feimen; wo es gelinde schwitzt, ohne Schaden, aber mit Erhöhung des Geruchs und Geschmacks. Dieß erfodert eine genaue Kenntniß, um die rechte Zeit zu treffen, da man mit dem Dörren aufhören, und es in Feimen setzen muß. Diese Zeit lehrt nur die Erfahrung. Auch nur etwas hier vernachlässigen, verderbt leicht das Heu.

IV. Ist das Gras getrocknet, und mithin das Heu fertig, so muß man es gut verwahren, damit es seinen guten Geruch, Geschmack und Farbe nicht auf dem Heuboden verlieret.

Das Heu zieht, wie alle getrocknete Gewächse, die Feuchtigkeit an, und wenn es zumal beym Einlegen nicht durchgängig recht trocken gewesen, so zieht sich die Feuchtigkeit bald durch. Daher erstickt und modert oder verliert wenigstens doch das Heu den guten Geruch dort, wo die Nässe darzu kann, und überhaupt, wo es an der Wand des Heubodens anliegt.

1) Diesem beuge man so vor. Man gebe ihm auf dem Boden Luft genug. Man versehe den Heuboden hier und da mit genugsamen wohl verwahrten Luftlöchern, und öffne sie von Zeit zu Zeit. Man schlage (lege aufeinander) auch das Heu so, daß die Luft durchstreichen kann. Z. E. Man schlage hinein aufrecht stehende hölzerne Röhren oder Fäßer, die man hernach wieder herauszieht. Die Engländer ziehen die Feimen (Tristen) den Heuböden vor, aber diese Feimen müssen fest genug zusammen getretten, von unten vor der aus der Erde aufsteigenden Feuchtigkeit, und von oben und an den Seiten durch gute Bedeckungen vor dem Regen verwahrt seyn. Es kommt auch viel auf ihre Gestalt an, damit nicht das Auswendige verdirbt, besonders wenn sie sollen verfüttert werden, da man, wie man das Heu braucht, das Heu mit einem großen Messer nach und nach heraus schneidet. Man hat auch in England Heuschuppen von allerley Art, auch mit beweglichen Dächern, die

vielleicht mit den Feimen künftig beschrieben werden.

2) Es ist auch gut, wann man eine Lage Heu oder Grumet auf den Heuboden gelegt hat, Salz darauf herum zu streuen, wie man Saamen säet, und dieß bey jedem Geläge zu wiederhohlen. Wenn das Heu, nicht ganz ausgedörrt, muß heimgeführt werden, so ist dies eines der vornehmsten Mittel, es vor dem Verderben zu bewahren. Das Heu wird dem Vieh schmackhaft, und doch braucht man nicht mehr davon, als vom ungesalzenen. Der Kosten ist auch nicht gar groß, weil man hernach dem Vieh destoweniger ander Salz giebt. In der Schweitz, Schweden u. s. w. salzen fleißige Hauswirthe ihr Heu so ein, und dörren es deswegen auch nicht so sehr, daß es rauscht, weil in diesem Falle die meisten Blättlein abfallen, vornehmlich beym Klee, und hierdurch das Heu an Menge und Güte Abgang leidet. Ich selbst habe dies Einsalzen als bewährt durch eigene Erfahrung befunden.

XXX. Einige allgemeine Bemerkungen über den Kleebau.

Man giebt gemeiniglich den Rath, daß man, um guten Kleesamen zu erhalten, den zweyten Wuchs zum Saamentragen stehen lassen, und deswegen den ersten Wuchs früh und schon vor der Blüthe abmähen müße, damit der Saame von dem zweyten Wuchs,

sodann noch zeitig werden könne. Auch sagt man: der Saamenklee dürfe nicht in ganzen Stücken, sondern müße Zeilenweise stehen bleiben. Wir wollen diesen Vorschlag kurz beurtheilen.

a) Ich habe von dem ersten und zweyten Wuchse Saamen genommen, in beyden Fällen aber viele taube Blumen mit unter erhalten; und ich glaube auch, daß es nicht anders seyn kann, weil der Klee, so lange es die Witterung gestattet, immer nachblühet. Indeß halte ich es doch fürs rathsamste, den ersten Klee zum Saamentragen zu behalten; denn wenn man denselben sehr früh mähet, um für den zweyten Zeit zu gewinnen, so ärndtet man bekanntlich nicht viel Klee davon, und demohngeachtet ist man nicht sicher, daß der zweyte noch zur völligen Reife kommen werde. Ueberdem hat man von dem ersten Wuchse immer weit mehr Saamen zu erwarten, als von dem zweyten.

b) Den Saamenklee zeilenweise stehen zu lassen, habe ich auch versucht, aber gar keinen Nutzen, sondern vielmehr folgende Unbequemlichkeit davon verspürt:

1) Kann man den abgemähten Klee, den man trocknen will, zwischen den Zeilen nicht wenden, in Haufen bringen, und ausführen, ohne den Saamenklee zu beschädigen.

2) Können sich die Kleestengel in den Zeilen nicht aufwärts erhalten, sondern la-

gern sich bald in die ausgemähten Schwaden, und verwachsen mit dem jungen Klee.

3) Kann man auf diese Art nicht viel Saamen gewinnen, und es bleibt also höchstens nur im Kleinen thunlich. Es ist daher nach aller Erfahrung besser, ganze Kleestücke, die recht gut bewachsen sind, zum Saamentragen stehen zu lassen.

Ich habe alle mir bekannte Arten versucht, den Kleesaamen aus den Hülsen herauszumachen, aber auch bey allen gefunden, daß sie im Großen, und wenn man Taglöhner dazu brauchen muß, zu kostbar sind, daß viele Körner verderben, wenn man die Trocknung im Backofen vornimmt, und daß viele in den Hülsen verbleiben und verlohren gehen, wenn man es nicht thut. Man thut daher am besten, wenn man den ausgedroschenen Saamen mit den Hülsen säet, und darauf unteregget, welches mir zu meiner völligen Zufriedenheit gelungen ist. Nun läßt sich zwar von dem guten Fortgange dieses Versuchs in fruchtbaren Jahren nicht gleich der Schluß auf alle Jahre machen; indeß gewinnt die Sache doch auch dadurch noch mehr Anschein, daß die Natur selbst den Kleesaamen mit den Hülsen aussäet. Da nun die beschwerliche Reinigung des Kleesaamens von seinen Hülsen, die Hauptursache ist, warum die meisten Hauswirthe bisher lieber den Klee, den sie in ihre

Wirthschaft gebrauchen, gekauft, als selbst gezogen haben, so verdient die Aussäung des Saamens mit den Hülsen gewiß allgemeiner zu werden.

In trocknen Frühjahren fügt es sich oft, daß der Kleesaamen zwar aufgeht, die jungen Pflanzen aber zum Theil wieder vertrocknen, oder vom Ungeziefer verzehrt werden, und nur horstenweise aufgehen und stehen bleiben. In diesem Falle findet man insgemein Bedenken, das Kleeland umzupflügen, und von neuem zu besäen; und dennoch ist einem daran gelegen, es besser bestanden zu sehen. Da ist es denn das beste Mittel, gleich nach Abfuhr der Sommerfrucht Kleesaamen wieder auszustreuen, ohne denselben einzueggen, oder mit demselben sonst etwas vorzunehmen. So bald darauf feuchte Witterung einfällt, kömmt der Saame und Wurzel so gut, als der untergeeggte. Will man ja etwas thun, so kann man eine schwere Walze darüber gehen lassen. Sollte aber allzugroße Trockenheit Schuld haben, wenn der Saame nicht aufgeht, so streue man (wenn nur der vorige gut ist) keinen neuen aus, sondern erwarte den Herbst, wo der ausgestreute Saamen gewiß aufgehen wird.

In einer großen Haushaltung kann man es schwerlich immer mit Vortheil so einrichten, daß man den ganzen Sommer durch grün Kleefutter habe, und man thut daher wohl, allen Klee, den man nicht auf einmal grün zu verfüttern vermag, so bald er zeitig ist, ab-

zumähen, und trocken machen zu lassen, wo man ihn dann, so lange bis der grüne wieder zeitig ist, allenfalls mit Stroh zusammen geschnitten, dem Viehe geben kann. Hornvieh und Schaafe fressen ihn auch mitten im Sommer gern, und befinden sich auch wohl darnach, doch wird man bey den Kühen einen kleinen Verlust an der Milch bey diesem Futer verspüren. Wenn der grüne Klee, wegen seiner großen Saftigkeit zu stark ist, Durchlauf erregt, und dadurch das Vieh matt macht, kann man ihn durch Vermischung mit geschnittenem Stroh oder dürrem Klee verbessern. — Bey Trockenmachung des Klees muß man sich an gar keine Vorschriften binden. Ich habe schon recht gutes Kleheu geärndtet, das gar nicht gewendet, sondern im Schwaden (kleinen Haufen) trocken geworden, und daraus unmittelbar in Haufen gebracht war. Liegen die Schwaden hoch, und der Klee ist noch jung und sehr saftig, so ist das einmalige Wenden jedoch wohl anzurathen. Vor allen Dingen hüte man sich aber, den Klee zu früh in Haufen zu bringen.

Die Abweidung des Klees mit den Schaafen findet, wenn derselbe schon hoch angewachsen ist, nicht wohl statt, sondern sie muß entweder ehe er noch aufschießt, oder nach dem Abmähen geschehen.

Ob der Kleebau an sich den Acker verbessere, und den Mangel an Dünger, wenigstens einigermaßen, ersetze, ist eine Sache, über die

man ohne lange Beobachtung nichts entscheiden kann. Durch das Verfaulen der Stengel, Blätter, abgefallenen Blüthen und Wurzeln düngt sich zwar der Klee selbst, indeß sieht man auch, daß er, wenn man ihn in gedüngtes Land säet, oder ihn im Herbste mit Dünger überfährt, besser gedeihet, und also den Dünger verzehrt.

XXXI. Uiber den Anbau und Nutzen des Luzerner Klees.

Dieses herrliche Futterkraut hat seinen Namen von dem in der Schweiz gelegenen Canton Luzern, daher es seinen Ursprung hat. Es ist dasselbe ein nahrhaftes Futter für allerley Vieh; insbesonders giebt es den Kühen eine reiche Nahrung und überflüßige Milch, und den Pferden eine gute Fütterung. Der Saamen hat eine ziemliche Aehnlichkeit mit dem bekannten Klee: dessen Blätter sind gleichfalls kleemäßig, doch bleicher und zärter, und die Blüthe ist purpurfärbig. Die Pflanze machet fast hundertfältige Stengel, und schließt eine ziemliche starke und anderthalb Schuh lange Wurzel. Er nimmt mit einem schlechten sandigen Boden verlieb, findet auch sogar in einem kiesichten und felsichten Grunde seine Nahrung. Er wächst am besten auf einem leichten mit Sande vermischten, trockenen, wohlgedungten, nicht aber auf einem feuchten und schattichten Boden, allwo er leicht verfaulet, wenn er lange in der Erde liegen würde; daher er

auch flach gesäet werden muß. Man brauchet drey bis fünf Maaß (10—12 Pfunde) Saamen auf ein Joch.

Am besten säet man den Saamen im Anfange des Aprils: doch muß man den Acker vorher von allem Unkraute, besonders aber von den sogenannten Quecken reinigen lassen; dann läßt man das Feld eggen, und streuet den Saamen darüber, ohne ihn mit Gersten oder Haber zu vermengen, und bedeckt denselben leicht mit einer umgekehrten Egge mit Erde. Bis zu Ende July ist er ein und einen halben, auch zwey Schuh hoch gewachsen, und zeigen sich alsdann die Blumen. Daher ist es nöthig, daß man ihn alsdann bey trockener Witterung abmähe, fleißig umwende, sobald als möglich trocken mache, und wegschaffe; denn wenn er zu lange liegt, so hindert er den Wachsthum.

Im September steht es schon wieder fünf bis sechs Zoll hoch, da man es denn durch die Schaafe kann abhüten lassen; denn das erste Jahr tritt das Rindvieh die Wurzeln zu Schanden. Er ist vermögend, den allerstrengsten Winter auszudauern, und steht darauf das andere Jahr im März schon drey Zoll hoch da. Wenn es nöthig, so kann man es bis Anfangs April abhüten lassen. Mitte Juny oder Anfangs July, kann man es wieder abmähen lassen, und sobald als möglich, einbringen, und wenn die Wurzeln fest genug sind, das Rindvieh darauf treiben. Auf solche Art hat man alljährlich zweymal zu hüten, und ein-

mal eine reiche Heuärndte, auch auf zwanzig bis dreyßig Jahre ein schönes Futterland, welches im Frühjahre sehr wohl zur Statten kömmt.

Da der Saamen auf schlechten Boden, der kein Gras trägt, wächst, auch viel eher hervor kömmt, zumalen keine Kälte dieser Pflanze Schaden thut. Nur ist hauptsächlich zu beobachten, daß im ersten Jahre das Land vom Unkraute gesäubert und rein gehalten werde. Dieses geschieht durch zwey oder dreymaliges Rechen, mit einem eisernen Rechen, und zwar wenn der Klee gemähet worden ist. Auf folgende Weise kann eine ganz unfruchtbare Heide in die nutzbareste und schönste Wiese verwandelt werden. Wenn dieselbe nicht im Herbste umgeackert, und mit Miste, im Frühjahre aber mit dem Pferch gedünget und umgepflüget, und nachmals mit einer abgenutzten und nicht gar tiefgehenden Egge einige Male überführet, und dann der Saamen gesäet wird, so wird man davon die schönste Wiese zu gewarten haben; wovon das im Sommer eingeärndtete Kraut, ein vortreffliches Winterfutter für das Vieh seyn wird.

Ich habe aber hierbey nur dieses noch anmerken wollen; daß, wenn dieser Klee einige Jahre nach einander auf einem Acker oder Felde gestanden, und mit Einträglichkeit benutzet worden ist, dessen starke und fette Stengel, und die sehr tief gehenden und sich ausbreitenden Wurzeln nothwendiger Weise den Grund aussaugen, und den Acker schwächer machen

müssen. Wenn man nun gleichwohl beständig fort hinlängliche Fütterung haben will, so ist es nöthig, daß im späten Herbste, jedoch aber noch eher und bevor die Felder mit Schnee bedecket sind, diese Kleeäcker mit kurzem fetten Küh- oder Schaafmiste beschüttet und überstreuet werden sollen, damit hernach bey Schmelzung des Schnees oder mit dem Regen das Salz oder die Kraft des Düngers in den Acker und zu den Kleewurzeln gebracht werde; so wird sich ein solches Kleefeld viele Jahr lang hindurch mit reichem Nutzen seines Wirths erhalten können. Das Stroh, und was sonst noch von dem Miste oben auf dem Kleeacker zurück bleibt, wird im Frühjahre und zwar um dieselbe Zeit, wenn überhaupt die Wiesen geputzt und gereiniget werden, mit Rechen von dem Kleefelde herunter gerechet, und auf die Felder zum Einackern und weiterer Düngung verführet.

XXXII. Uiber die Pflanzung und Benutzung der Esparsette.

Die Blätter dieses vorzüglich guten Futterkrautes, sind den Blättern der Wicken ähnlicher, als denen vom Klee. Die Blume ist länglicht, fast wie eine Kornähre, vom Farbe Fleischroth, und wie ein Hahnenkamm gebogen, daher es auch die Niederländer mit diesem Namen zu benennen pflegen. Zugleich ist es auch eine vortreffliche Nahrung für die

Bie-

Bienen, und blühet, wenn es zeitig abgegraset wird, in einem Sommer zweymal. Der Saame ist etwas größer, als eine Linse, auf der äußern Haut stachlicht, und inwendig als eine schwarzbraune Bohne gestaltet. Es wird vom März an, bis zu Anfang des Augusts, aber nicht später gesäet, damit es im Winter nicht erfriere, und zwar noch einmal soviel, als man von Korn auf ein solch Feld säet. Je dichter, je besser! doch können von diesem Saamen, in fette Felder, einige Pfund weniger, als in magere gestreuet werden. Es erfodert einen drey bis viermal, wegen des Abmähens zu breiten Beeten, geackerten und von allem Unrath gesäuberten Boden, welcher locker, warm, trocken, sandigt und steinigt, auch wohl leimig seyn kann. Kiesichten, feuchten oder lettichten Boden aber leidet er nicht; denn obschon der Lettich oder Thon in der Tiefe sitzt, so kommt doch der Saame darüber entweder nicht auf, oder geht bald wieder ein, weil seine Wurzeln, die fett und dicke werden, auf dergleichen Boden bald verfaulen. Dieses geschiehet um so viel mehr, wenn solcher Boden noch dazu gedüngt wird; indem solchergestalt auch das Unkraut bald überhand nimmt, und den Klee erstickt: da hingegen auf einem schlechtsandigten oder trocknen Boden dennoch dieses Gewächs wundersam anschlägt. Es geht dasselbe wegen Tiefe der Wurzel wohl eine Mannslänge in die Erde. Hingegen findet es in solcher Tiefe jederzeit einige Feuchtigkeit oder

Heilung, wenn schon das Jahr trocken, und der Boden ungedüngt und mager ist. Und da es auch überdies auf abhängigen Hügeln gut wächst, und auf hohen Bergen wohl anschlägt: so hat es doch noch diesen Vortheil über die besten Wiesen, daß es niemals überschwemmt oder verunreinigt wird.

Will man mit diesem Saamen eine Wiese besäen: so muß der Rasen ganz abgehoben, anders wohin zur Düngung verführt, und auf derselben zuerst Frucht gebauet werden. Solchergestalt wird dergleichen Wiese, wenn sie auch gleich schlechten Grund hat, von diesem Klee mehr als zuvor tragen. Die Saat geschieht auf heißen oder sandigten Feldern, mit Vorsäen und Unterackern; auf schwerem Felde aber mit vorgängiger und nachfolgender Eggung, damit der Saame wohl ausgetheilt, und der Erde einverleibt werde. Demnach werden auch mit einer Schleife die Furchen überzwerch eingeeget, damit die künftige Abmähung desto bequemer geschehen kann. Auf einem geringschätzigen, obschon ungedüngten Boden, giebt es eben so viel gutes und süßes Gras oder Heu, als auf der besten Wiese. Doch muß der Boden nicht sogar schlecht seyn, daß wenn er öde liegt, sich nicht einmal Rasen ansetzt; sondern in solchem Falle muß er im Jahr zuvor wohl gedünget werden, ehe man darauf säen will. Ja es wird anfänglich nöthig seyn, einen ziemlich guten und lockern Boden hierzu anzuwenden, damit der Saame zu einer wei-

tern Fortpflanzung sich bald vermehre. Am besten und nutzbarsten wird dieser Klee zu Heu gemacht, wenn er in der Blüthe steht, und etwa zwey oder drey Schuh hoch geworden; weil, wenn es später geschieht, ihm die Blätter entfallen, er aber selbst zu hart wird, daß er nicht mehr so rathsam und vortheilhaft verfüttert werden kann. Gleichwohl kann dieses Gewächs auf einer Strohbank geschnitten, und den Winter hindurch sehr nützlich gebraucht werden, so daß nicht allein die Pferde, (welche es auch ungeschnitten gern fressen) sondern auch das Rindvieh, wenn sie feyernd stehen, ohne allen Haber bey guten Kräften, damit erhalten werden können, wenn sonderlich der Klee geschnitten, dem Rindvieh, mit warmen Wasser angefeuchtet, vorgefüttert wird.

Es ist aber wohl zu merken, daß solche Saat, das erste Jahr, wofern der Boden nicht hart gefroren ist, mit Schaafen keineswegs betrieben werden darf, als welche den aufgegangenen Saamen, der auf schlechtem Grunde noch sehr gering bleibt, entweder ausfressen; oder in den Boden treten. Die folgenden Jahre aber schaden die Schaafe demselben nicht. Es ist so zu sagen, ein ewiges Gewächs, welches, wenn es einmal auf einen oben beschriebenen, von Unkraut und Gras wohl gesäuberten Acker angesäet ist, an 20 bis 30 Jahre dauert. Wofern es aber ausgehen und leere Flecke bekommen will, so darf man nur diese Flecke umgraben, und den Saamen zei-

tigen lassen, alsdann fällt bey Sammlung des Saamens so viel aus, daß die leeren Stellen zur Genüge wieder besäet werden. Denn der Saamen fällt leichter ab, wenn er zeitig und von einem Regen, starken Wind, oder auf eine andre Art bewegt wird. Deswegen muß auch der Saamenklee frühmorgens bey annoch dauernden Thau abgeschnitten werden, und zwar sobald die untern Körnchen braun geworden, und die obern Hülsen gefüllt erscheinen, ob sie gleich noch grün aussehen. Ist der ausgefallene Saame wieder aufgegangen, so muß man das andere und dritte Jahr den alten öfters abschneiden, damit der junge wohl aufwachse und nicht ersticke. Solchergestalt besäet sich der Acker wiederum selbst, und könnte vermuthlich hundert Jahre und noch länger ohne alle Unkosten genutzt werden. Wenn nun dieses Gewächs mehrere Jahre auf einem schlechten Boden gestanden; so hat derselbe ausgeruht, und ist von den abgefallenen Blättern, Blüthen, wie auch den dicken Wurzeln so gut gedünget, als wenn man eine Wiese gewendet hätte. Er trägt demnach solche Früchte, die er vorher nicht zu tragen vermochte. Daher ist keineswegs zu befürchten, daß von den dicken Wurzeln, als welche ihre Nahrung aus der Tiefe herhohlen, der Grund ausgehungert, und so fort zur Fruchtsaat untauglich werde; indem ja bekannt ist, daß die Feldfrüchte gemeiniglich nicht über eine Spanne tief, Wurzel fassen. Uibrigens wird dieser Klee wie Hanf

gesäet, und es wird wohlgethan seyn, wenn man in einen hiezu zubereiteten Acker ein Fünftel Haber und vier Fünftel solches Saamens untereinander streuet. Gesetzt aber, daß man den Platz, auf welchen man Esparset säen will, nicht umackern kann: so säet man den Saamen davon nur obenhin; da er denn auch, obschon um ein Jahr später aufgeht. Wenn man Haber darunter menget, so kann man sich einen großen Vortheil davon versprechen, zumal wenn das erste Jahr zu viel Kleesaamen genommen wäre, und zu dicke aufgienge. Denn da der Haber nur einen Sommer ausschlägt, und alle Monate sammt dem Klee, vom Junius an 3—4mal abgemähet wird, so bleibt ersterer das andere Jahr zurücke, und überläßt alsdann dem Klee den Platz, den er voriges Jahr gehabt, daß selbiger mithin nicht so dick einwachsen kann.

XXXIII. Von der nützlichsten Einzäunung der Felder.

Die Zäune und Häger nehmen viel Platz weg. Ist ein Gut 100 Schuhe lang und breit, und das Hag rings herum nur anderthalb breit; so nimmt dieses 600 Quadratschuhe vom Gute hinweg, worauf das nicht wächset, was das Gut tragen kann. Zudem benimmt es auch dem Boden auf beyden Seiten seine Fruchtbarkeit, wirft z. E. viel Schatten, breitet die Wurzeln weit aus, entzieht dem Gras oder Frucht,

die da wachsen sollen, die Fettigkeit des Bodens, zieht viele Feuchtigkeit nach sich, und giebt dem Ungezieser Aufenthalt, so daß meistens 6—7 Schuh breit auf der Winterseite, und halb so weit auf der Sommerseite nichts zu seiner Vollkommenheit gelangen kann. Das alles zusammen genommen, wird das Gut durch ein Hag sehr verkleinert. Der Bauer wendet viele Mühe und Zeit an, seine Zäune zu pflanzen, und zu erhalten, die er besser anwenden könnte, und die ihm nicht belohnt wird. Sie erfordern viel Holz, denn auch lebendige Zäune müßen mit Pfählen und Stangen befestigt und ausgebessert werden. Es wäre also zu wünschen, daß keine nöthig wären. Niemand mache, wo sie nicht nöthig sind. Alle lassen sich nicht abschaffen. Man muß ja Güter wider neidische, diebische Menschen und das Vieh sicher stellen; sie sind nöthig an nahen Fußwegen, an engen Landstraßen, besonders die man nicht im guten Stande erhält; sie sind nöthig, wo man Vieh in der Nähe auf Wiesen, Brach- oder Stoppeläckern waiden läßt; auch Wälder sollen eingezäunt seyn, damit das Wild nicht herauslauffe, und verwüste, damit auch nicht das Vieh in die Wälder lauffe, alles junge Holz abfreße, und nichts aufkommen lasse. Weinberge sind auch gegen Schaden von Menschen und Vieh sicher zu stellen. Es ist zu wünschen, daß man alle Ursachen wegräumte, welche den Gütern schaden, und Zäune nöthig machen. Dahin gehört die Ab-

schaffung aller Waidgerechtigkeit in Wäldern, Wiesen, Riedern, Allmanden, und besonders auf den Brach und Stoppeläckern, oder doch die ernstlichste und mit unpartheyischer Strenge zu vollziehende Verordnung, daß, wer sein Vieh waiden läßt, es hüten, und, wenn es Schaden thut, den Schaden ersetzen muß, oder daß der Beschädigte ohne weitere Anfrage das Recht bekommt, das auf seinen Gütern lauffende fremde Vieh für sich zu behalten. Die Hirten sind insgemein arme Leute, die den Schaden nicht ersetzen können. Muß die Entschädigung erst durch gerichtliche Klagen gesucht werden; so giebt es da allerley Weitläuftigkeiten u. s. w. Nichts wäre also rathsamer als die Abschaffung aller Waidgerechtigkeiten, und der Waide, so wie selbe insgemein beschaffen ist. Will man noch, um der frischen Luft und Bewegung willen, das Vieh, besonders das junge, austreiben; so seye nahe bey dem Ort ein eingezäunter großer Platz, den man ordentlich baut, und in gewisse Theile abtheilt, und das Vieh in eine Abtheilung nach der andern treibt. Der Platz habe Bäume, die dem Viehe Schatten geben, gesunde Luft, und gutes Wasser in sich, oder in der Nähe. Ein Mann oder mehrere trage die Aufsicht, daß kein Vieh das andere beschädige, u. s. w.

Allein, ich weiß gar wohl, daß die Zäune noch lange, und vielleicht immer nöthig seyn werden. Daher fahre ich fort zu zeigen, wie

man einzäunen könne. 1) Man mache statt der Zäune Gräben 6—8 Schuh breit, und 4 Schuh tief, aber nur um Wälder, weil sie da keinen guten, sondern nur den Platz wegnehmen, allernächst unter den Bäumen, wo ohnehin nichts recht fortkommt, und weil man dadurch die Baumwurzeln abschneidet, daß sie nicht die nahe Güter ausmergeln können. Beym Ausgraben werfe man alle Erde auf eine Seite gegen den Wald, damit sie einen Wall um den Wald herum formire. Säubert man den Graben, wie es zu gewissen Zeiten geschehen solle, so kann die im Graben sich sammlende Erde als ein guter Dünger auf die benachbarten Güter gebracht werden. Solche Gräben dienen auch zur Einzäunung wasserreicher und sumpfichter Orte, weil sie das Wasser ableiten, oder doch es in sich sammlen, seine Ausdünstung vermehren, also den Boden des Guts fruchtbarer machen. 2) Zäune wähle man anderwärts aber solche, die den wenigsten Aufwand und Schaden, und die wenigste Arbeit zu ihrer Ergänzung haben, die der Natur des Bodens angemessen sind, und man suche allen möglichen Nutzen davon zu ziehen. Unter todten Zäunen sind Mauern sehr dauerhaft, und nehmen nicht mehr Platz ein, als ein grüner oder lebendiger Zaun. Man legt Steine ordentlich aufeinander, und verbindet sie mit Moos, der sie fest zusammen hält, wenn er anfängt, dazwischen zu wachsen. Sie taugen dort, wo nahe Steinbrüche

sind, oder man sie nur von einem steinichten Acker wegnehmen darf. Man sammlet sie bey müßigen Tagen mit seinem Gesinde und Kindern nach und nach, und legt sie ordentlich zusammen. Von lebendigen Hägern ist das das beste, welches am wenigsten Platz einnimmt, am wenigsten Schatten giebt, die wenigste Arbeit erfordert, am meisten Nutzen an Holz oder Frucht bringt, und von Menschen und Vieh am wenigsten beschädigt wird. 1) Haselstauden = Hag giebt Nutzen, schießt stark ins Holz, giebt Raife an kleine Fäßer, seine Ruthen kann man wie Weiden zum Garbenbinden brauchen, giebt viel Abholz zur Feurung, wenn man es alle 6 Jahr einbuckt. Aber es breitet sich sehr aus, macht viel Schatten u. s. w. Daher braucht es viel Arbeit; man muß es jährlich 1—2mal beschneiden, alle 6 Jahre um ein großes aushauen, wieder neu einbucken, und die Aeste mit Weiden verbinden. Seine Wurzeln breiten sich weit aus; Vieh, besonders nahe bey Weidgängen, ist ihm sehr gefährlich. Dieß Hag wächst am liebsten an feuchten Orten, wo Dornhäger nicht gern fortkommen. 2) Hag von Weisdorn, ist das beste, ob es schon nicht jenen Nutzen giebt. Aber es nimmt nur 1 bis anderthalb Schuh Platz ein, wirft wenig Schatten, ist leicht zu erhalten, dauerhaft, widersteht aller Gewalt, die Wurzeln breiten sich nicht weit aus, man kann beynahe hinzu ackern, hält die Luft, Thau und Regen nicht viel ab, allernächst

daben leidet Frucht und Gras nicht viel, nur muß man dort, wo Vieh hinkommt, alle abgeschnittene Dörner fleißig auflösen, sonst schaden sie dem Vieh. Man muß nämlich dieß Hag jährlich 1—2mal beschneiden, welches auch mit einer Sichel oder dergleichen Instrument so leicht geschieht, daß ein Man in 2 Stunden mehr als 50 Schritte bescheren kann. Er wächst am besten auf trockenen auch steinigten Boden, auf feuchtem kommt er nicht fort. 3) Ein Hag von Schwarzdorn (Schlehen) nutzt nichts, und ist vielleicht das schädlichste. Seine Wurzeln breiten sich 10—12 Schuh unter dem Boden aus, und treiben Wurzelschoße, und mergeln weit herum aus; die Aeste breiten sich über den Boden aus, lassen sich fast in keiner Ordnung halten, werfen viel Schatten, halten Luft, Thau, und Regen ab, daher die Frucht um sie herum schlecht nnd meistens rostig ist. Er zieht auch, mehr als andere Dornen alle Würme und andere Insekten nach sich. 4) **Stechpalmen** geben ein gutes Hag, sind sehr stark, schön von Ansehen, behalten ihre Blätter auch im Winter, Wurzeln und Aeste breiten sich nicht weit aus, sind leicht in Ordnung zu halten, und geben, wenn sie lange genug stehen, für Schreiner und Drechsler ein schönes weißes hartes Holz, das theuer bezahlt wird. 5) **Vermischtes** Hag von Eichen, Buchen, Salwaiden, Waiden, großen Weisdornen u. d. gl. Gesträuchen, gleicht dem Hag vom Schwarz-

dorn im Schatten. Es giebt zwar bisweilen etwas am Brennholz, Ruthen und Wieden, wird aber gar zu dick, macht feuchte Orte und Winkel, giebt dem auf Feld und Wiesen sehr schädlichem Unziefer, M..sen und Ratten Aufenthalt, breitet seine Wurzeln weit aus, erfordert viel Arbeit, und ist doch nie recht in der Ordnung. Die Saal- und andere Waiden pflanzt man als Häger mit besonderm Nutzen, oder setzt sie auch nur in verschiedenen Entfernungen auf wasserreiche und sumpfige Wiesen; sie wachsen da geschwind auf, werfen weit umher Wurzeln, und ziehen mit diesen die Feuchtigkeit an sich, welche sie hernach durch ihre Aeste ausdünsten, und also den Boden trocken machen, daß er fruchtbar wird, und gutes Gras trägt. Hieher gehören auch 6) die **Fruchthäger.** Johannistrauben taugen um Gärten, aber nicht zu entfernten Gütern und an Straßen, das Vieh abzuhalten; — dahin kann man Zwetschgenbäume, Zipparten, wilde Birn- und Apfelbäume pflanzen, deren Aeste man der Länge nach gegeneinander zieht, und mit Waiden verbindet, bis sie hart und stark geworden. Sie nehmen wenig Platz ein, geben an ihren Früchten Nutzen für Menschen und Vieh, und dem Gute Sicherheit. Maulbeerhäger nutzen zur Seidenzucht mehr, als hochstämmige Maulbeerbäume, deren Laub viel eher verfriert, und später kommt. Die Art, Häger zu pflanzen ist bekannt. Es finden sich überall Männer,

die ihr Handwerk daraus machen. Man thut wohl, wenn man im Herbst einen Graben etwa anderthalb Schuh tief und eben so breit dort aufwirft, wo man das Hag pflanzen will im Frühling. Im Frühling füllt man den Graben mit der aufgeworfenen Erde halb aus, steckt die Setzlinge hinein, und bedeckt sie mit der übrigen Erde, welche dadurch viel lockerer gemacht wird, daß der Haag desto schneller und schöner auswächset. Dieß ist ein Auszug, aus der Anleitung, welche die preißwürdige Naturforschende Gesellschaft zu Zürch für die Landleute in Absicht auf die Zäune herausgegeben hat.

Zaun, lebendiger, wird in zwey — drey Jahren aus **Felben**, besonders den gelben, die nicht eigentlich hoch wachsen, also gezogen. Man haue ihre Aeste ab, schneide sie in Stücke zwey Schuhe lang, stecke die Stücke 4 — 5 Tage bis zum Einsetzen in Mistlacken oder anderes Wasser. Die beste Dicke ist wie ein Rechenstiel bis zur Dicke eines Dreschflegels. Man steckt sie beym Einsetzen 1 Schuh tief in den Boden, also bleibt 1 Schuh weit von einander. Sie treiben viele halbe Ellen lange Zweige. Man schneide diese Setzlinge ab, nach der Witterung, im März oder April, wenn der Baum saftig wird, aber ehe noch sein Laub hervor kommt. Um diese Zeit setzt man auch diese Setzlinge. Den Sommer über schneidet man mit der Gartenscheere oder einem andern Instrument die Seitenzweige, die

sie treiben, auf beeden Seiten, auf eine zwerche Hand breit vom Stamm hinweg, so wird das Haag desto dicker. Die in die Höhe wachsende Zweige aber schneidet man so ab, daß man wenigst 1 Schuh über dem Stamme stehen läßt. Diese Felben wachsen auf nassem und feuchtem, aber auch auf sandigem, dürrem, und griesigem Boden. Will man sie auf dieser letzten Art des Bodens pflanzen, so setze man vorher jene Setzlinge um obige Zeit und auf obige Weise auf einen gar unfruchtbaren Moosgrund. Auf einem Platz 50 Schuh lang, und auch so breit, kann man etliche tausend solcher Setzlinge setzen, die im ersten Sommer schöne Wurzeln schlagen. Im folgenden Frühling schlage in griesigem dürren Grund einen Graben auf, 1 Schuh breit, und eben so tief, hernach grabe mit einer Schaufel die gewurzelten Setzlinge aus, setze sie in diesen Graben, thue wo möglich, gute Erde zu den Wurzeln, bringe die ausgeschlagene wieder in diesen Graben, und trete sie mit den Füßen fest ein, und besorge übrigens alles, wie vorhin gesagt worden Die Felben sind bitter. Kein Vieh frißt sie ab. Es dringt auch nichts durch, wenn man nur im ersten und zweyten Jahre die ausgetriebene Nebenschoße in einander rück- und vorwärts flicht, und nicht abschneidet, da sie sodann fest in einander verwachsen, daß kein Vieh durchdringen kann. Erfolgen durch eine gewaltsame Ruinirung Lücken, so ergänzt man sie durch

neue Einpflanzung. Will man um ein gar großes Feld herum einen Zaun führen, so erwähle man die Albenbäume (eine Art Pappelbäume) haue die Aeste 6 — 7 Schuh lang ab, stoße sie in Mistlacken oder anderes Wasser, lasse sie 4 — 5 Tage darinn, mache dort, wohin man sie setzen will, mit einer eisernen Stange ein Loch einen Schuh tief, setze diese Setzlinge hinein, so treiben sie einen Schuh lange Zweige. Die beste Zeit ist die oben angegebene, nämlich der April. Beym Einsetzen mache man ja die Rinden nicht los. Ein Setzling darf vom andern abstehen, zwey, höchstens drey Schuh. In fünf bis sechs Jahren werden sie wenigst einen halben Schuh dick, und in zehn Jahren wachsen die Stämme zusammen, daß kein Vieh, kein Wild eindringen kann. Der Schatten kann Wiesen und Feldern nicht schaden, weil man sie kann hoch oder niedrig wachsen lassen, und sie nach Belieben im Frühling abwerfen oder stutzen kann. Sie nutzen schon im zweyten Jahre. Die dünne Zweige dienen zum Aufbinden, die größern Aeste sind Brennholz. Man stutze sie nur alle drey — vier Jahre, ein Baum kann dreyßig Büschel Holz geben. Man kann auch, wie die Alben, die Aschen, Salweiden, Espen und die harte Felben, die nicht leicht ausfaulen, gebrauchen, und eben so einsetzen.

XXXIV. Vorschlag eines Fruchtmagazins auf die Zeiten der Theurung.

Ein patriotischer Burger und Bauer des Dorfs Ellikon im Canton Zürch schlug 1771 seinen Mitbürgern in einer Gemeindeversammlung folgendes Mittel vor, einen Fruchtvorrath auf die Zeiten des Mangels oder der Theurung zu sammeln; und die Gemeinde bestätigte seinen Vorschlag, der nun wirklich vollzogen ist. 1) Man bricht jährlich wenigstens 8 Jauchert zum Fruchtbau tüchtiges Land von ödem Boden, von Gemeindewaiden um, und besäet es mit Frucht. Wenn es die Nothwendigkeit oder Abnahme der Fruchtbarkeit erfordert, so bricht man, indem das andere noch Korn trägt, ein anders um, besäet dies zur Vorbereitung auf den Kornbau im ersten Jahre mit Haber, im folgenden aber mit Korn (Dinkel). Nie ist eine Lücke, jedes Jahr giebt eine Dinkelärndte. 2) Zur ersten Aussaat giebt jeder Bürger zwey Viertel Dinkel, in Zukunft nimmt man die Aussaat von dem Ertrag des Feldes. 3) Unter den Bauern geht das Bauen um, so daß ein jeder, oder zwey miteinander nach und nach jährlich einen Jauchert bauen. Die Vorsteher künden ihm zwey Tag vor jeder Arbeit an, wenn sie solle verrichtet werden, tragen auch Aufsicht, damit ein jedes Geschäft zu rechter Zeit geschieht, und wohl geackert, geeggt und gesäet wird. Bauerlohn zahlt man ihm fünf

Gulden für ein Jauchert. Wer nicht gut arbeitet, bekommt keinen Lohn. 4) Vor der Aerndte verleiht man das Aerndten, Dreschen, u. s. w. der Frucht demjenigen von den Bürgern, der von einem Jauchert am meisten wohlgeputzte untadelhafte Frucht zu liefern verspricht. Er muß einen Bürgen stellen, die Frucht zur bestimmten Zeit, und so auch die Saatfrucht liefern. 5) Einen Kornboden stellt man auf Gemeindekosten in den Stand, ordnet drey Aufseher über die ganze Anstalt, deren jeder einen Schlüssel hat. Man schüttet von Jahr zu Jahr die Frucht in Spreuern auf, bis, ohne den Haber dazu zu rechnen, 200 Mütt reine Frucht beysammen ist. 6) Bey wirklichem Fruchtmangel theilt man die Frucht also aus: steigt der Mütt im Kaufhaus zu Winterthur nach dem mittlern Schlag auf 8 fl. so theilt man ein Viertel des Vorraths unter alle Bürger gleich à 4 fl. aus. Steigt er auf 10 fl., so theilt man ein Drittel um den halben Preis; steigt er auf 12 ½ fl., um den halben Preis aus. Bey höhern Preißen überläßt mans dem Gutdünken der Aufseher. Bey Wetterschaden theilt man auch aus, überlegt aber, ob noch größerer Mangel zu besorgen, wie lang es noch zur Aerndte, wie groß der Schaden, z. E., ist er ein Drittel, und verbietens keine andern Umstände, so theilt man ein Drittel des Vorraths aus, aber allemal um den halben Preis. Findet man nöthig, den Vorrath zu sparen, so giebt man denen,

die

die noch Frucht zur Aerndte haben, keine Frucht; sie empfangen aber den Vortheil, den andere an Früchten beziehen, mit Geld. Da der Geldmangel gemeiniglich auch bey solchen Zeiten sich äußert, so mißt man jedesmal die Frucht auf Credit bis nächst Martini aus, doch muß jeder hinlängliche Bürgschaft oder Caution leisten. Wer keins von beiden kann, dem giebt man nichts auf Credit, aber allemal die halbe Portion ohne Entgeld. Den Aufsehern sind Vorschriften gegeben, wie sie sollen lassen die Aecker besäen und bearbeiten, die Früchte einziehen, auf dem Kornboden besorgen, wann sie schadhaft werden, wie verkaufen, ausmessen, das Geld einziehen und benutzen. Wie klug, wie billig, wie patriotisch ist das! wie viel Ehre verdient der Urheber, und die Gemeinde, die einmüthig das genehm hält und vollziehet! Könnte ich doch allen Bewohnern aller Dörfer und Landstädte, besonders den Vorstehern derselben, solche Einsichten und solche Herzen erwünschen! wie so leicht ist das fast überall nachzuahmen! Sollte nicht, wo man schon Gemeindevorräthe hat, dieses Muster zur Vermehrung desselben den übrigen, oft den Armen so beschwerlichen Wegen vorgezogen werden können? Sollte nicht jede Gemeinde diesen Weg einschlagen, gewisse Commungüter, so jährlich zur Erhaltung ihrer Armen zu bauen, und so dem Betteln, und den daraus entstehenden üblen Folgen sehr gut abzuhelfen? Diese gebauet

und wieder mit Gras nach dem beym Pflanzenbau vorgeschlagenen Arten angelegt, würden noch so gut werden, als ein zweymal so großer Waideplatz zuvor war, mithin auch hierinn der Nutzen sich zeigen.

XXXV. Wider den Brand im Getraide.

Die Vorschrift dieses Mittels ist auf zwölf Metzen Waitzen nach Wienermaaß eingerichtet, und muß im Vergleich der Vermehrung des Getraides auch vermehrt werden. Man nimmt ein Viertelpfund Alaun, ein halb Pfund köllnische Kreide, ein halb Pf. Federweiß, ein halb Pf. Salpeter, ein Viertel Pf. Salmiak, ein Viertel Metzen ungelöschten Kalk, und einen großen Zuber oder Boding Mistbrut; in dieser wird der Kalch aufgelöst, und wenn die durch die Auflösung erwärmte Mistbrut abgekühlet ist, so werden obige Spezies so klein als möglich zerstoßen, und wohl untereinander gemischt, hineingeschüttet, alles zusammen aber wohl untereinander gerühret, alsdann der Waitzen durch Kannen nach und nach damit begossen und angefeuchtet; damit er aber durchgehends feucht und naß werde, muß er sanft fortgearbeitet und umgestoßen werden. Wenn er durchgehends von dieser Masse naß ist, so läßt man ihn 20 bis 24 Stunden liegen, und säet hernach selben wie ein jedes anderes Getraide. Dieses Mittels habe ich mich gemeiniglich nur das erste Jahr bedient, her-

nach aber beständig alten Waitzen angebauet, von welchem ich, seit vielen Jahren, so ich wirthschaftete, bemerket, daß niemals sich der geringste Brand eingefunden, wessentwegen ich auch allen Wirthen treulich rathe, keinen neuen, sondern allzeit guten altjährigen Waitzen auszusäen.

XXXVI. Vom Unkraut.

Unter dem Wort Unkraute darf man nicht ganz unbrauchbare Pflanzen verstehen; manches ist auf der Brache ein herrliches Futterkraut, wie die Nessel, die doch in unsern Gärten Schaden thut.

Jedes Land hat 1) sein eigenes Unkraut, und eben deßwegen, weil es von selbst aus der Mutter-Erde wächst, kann es nicht fehlen, daß es nicht zum Erstaunen leicht wachsen sollte.

2) Vermehret es sich durch Saamen, wie bey der Wucherblume.

3) Durch Anbau, wie bey dem Meerrettig.

4) Durch Zufall, bey Mißwachs, Hagelschaden, Getraidelager, wo das Unkraut die Ueberhand gewinnen muß.

Das Unkraut hat fünf schädliche Eigenschaften.

1) Es entkräftet das Land ohne Nutzen. Wenn auch die Schaafe es abbeißen, so wächst

es doch wieder nach, und die Schaafe lassen keinen Ersatz auf dem Felde.

2) Es raubt den andern Pflanzen den Platz.

3) Macht den Boden gleichsam zu Filz, daß man weder mit dem Pflug noch mit der Egge durchkommen kann, besonders wenn das Feld durch Zufall oder Nachläßigkeit nicht bestellt ist.

4) Bey der Aerndtezeit verzögert es die Arbeit, da das Unkraut oft noch in vollem Saft stehet, wenn man aufbinden will. Ist ein nasses Jahr, so verursacht es großen Schaden.

5) Der Unkrautssaamen kommt unter unserm guten Saamen, verschlechtert das Getraide, und macht es sogar der Gesundheit nachtheilig.

Wir haben zweyerley Unkraut, 1) jährige Pflanzen, die sich durch Saamen vermehren, und 2) mehrjährige. Die Mittel dagegen sind:

1) Man lasse den Saamen nie zur Reife kommen. Man nehme Kinder und alte Leute, und mache ihnen das Unkraut kennbar.

2) Ein solches Land muß Brache liegen, damit es des Jahrs öfters, und einmal tiefer als das andere mal gepflüget werde.

3) Man muß es düngen, damit das Unkraut recht hervortreiben kann.

4) Solche Gewächse müßen gebauet werden, die das Unkraut verdrängen, wie die Sommerrübsen.

5) Oder Gewächse, die gehackt werden wie Kartofeln,

6) Oder man muß es durch alle Landleute mit vereinten Kräften ausrotten.

Bey dem Unkraut, das solche Wurzeln hat, die über Winter nicht erfrieren, ist doppelte Aufmerksamkeit nöthig, es vermehret sich durch Saamen und durch Wurzeln, die zerschnitten immer mehr wuchern.

1) Man darf den Saamen ebenfalls nicht aufkommen lassen.

2) Man muß tief pflügen, um die Wurzeln herauszubringen.

3) Eine stark beschwerte Egge dazu nehmen.

4) Bey trockner Witterung arbeiten.

5) Mit Kalk, Gyps, Mergel sie bedüngen, die das Unkraut verdrängen.

6) Keinen Scheunenauswurf auf den Misthaufen bringen.

7) Keine Wiesengräser nicht zu reif werden lassen, weil das Vieh den Saamen nicht verdauet, sondern ganz in den Dung kömmt.

Die schädlichen Unkräuter sind:

1) Die Wucherblume. 2) Der Wildhaber. 3) Die Quecken. 4) Der Hederich. 5) Kandelwisch. 6) Feldbrombeere. 7) Eisenhart. 8) Ackerwinde. 9) Vogelwicken. 10) Huflattig. 11) Raden. 12) Trespe.

XXXVII. Ueber die Vertilgung des Hederichs in der Gerste.

Um dieses, sich so gern unter die Gerste einschleichende böse Unkraut los zu werden, muß man, sowohl auf die Reinigung der auszusäenden Gerste, als auch auf die Reinigung des Ackers, den man damit bestellen will, bedacht seyn. Man beobachte dabey Folgendes:

1) Man schütte die Gerstensaat an dem Tage, da sie ausgesäet werden soll, Viertelweise in eine große Tonne, und gieße reines Wasser darauf, ohngefähr so hoch, daß das Wasser eine Elle hoch über die Gerste steht. Nun rühre man die Gerste in dem Wasser fleißig mit einer Schaufel oder anderm Instrument auf, bis der Hederichsaamen, welcher leicht ist, oben aufschwimmt. Diesen oben schwimmenden Saamen sondere man ab, von dieser kleinen Mühe wird man überaus großen Vortheil verspüren.

2) Will man den Acker, worinn schon viel Saamen von diesem Unkraut steckt, von demselben reinigen, so lasse man, nachdem derselbe gedünget, und gehörig zubereitet worden, die auf vorher beschriebene Art gereinigte Saat aussäen, aber noch nicht gleich eineggen: mit der Einеggung dieser Saat warte man so lange; bis die in dem Acker steckenden Hederichspflanzen aufgegangen, welches, wenn die Witterung feuchte und warm ist, in einer Zeit von 4 bis 6 Tagen zu geschehen pflegt. Wenn man die jungen Hede-

richspflanzen sieht, so lasse man die ausgesäete Gerstensaat eineggen, wodurch denn die aufgegangenen Hederichspflanzen ausgerissen werden, und verdorren müßen. Auf diese Art wird die Gerste vorzüglich gut gerathen, weil der Hederich der Gerste die beste Nahrung entzieht.

3) Der Saame vom Hederich pflegt, wenn Gerste und andere Feldfrüchte reif werden, auch zu reifen, und wenn man früh vor Sonnenaufgang, da der Thau noch häufig anzutreffen, an ein Stück Acker sich begiebt, worauf viel von diesem Unkraut steht, so kann man sehen und hören, wie der Schoten, die der Hederich trägt, aufplatzen, und diesen Saamen häufig auf den Acker fallen lassen, welcher wegen seiner Härte über Jahr und Tag im Acker zu liegen pflegt, ohne bey den Winterfrüchten aufzugehen, und ohne davon zu verderben.

XXXVIII. Ueber die Vertilgung des Hederichs aus dem Heidekorn.

Es wäre gut, wenn die Anweisung im vorigen Artikel, für alle Getraidearten passend wäre, aber das ist sie nicht, denn sie paßt schon nicht für den Buchwaitzen, theils weil das Heidekorn eine leichte Hilsenfrucht ist, die im Wasser nicht untersinkt, theils weil das ausgesäete Heidekorn ehe aufkeimt, als die Gerste, und mit der Hederichspflanze zugleich auf-

geht, weswegen denn leztere zur Saatzeit nicht mit ausgeegget werden kann. Um sich aber auch bey dieser Frucht gegen den Hederich zu schützen, merke man Folgendes: Man säe diese Frucht auf einen Acker, der vorher gestürzt und gewendet worden. Je zeitiger nun der umgestürzte Acker im Frühjahr wieder gewendet wird, desto besser ist es, weil die Hederichspflanze desto eher auszuschlagen pflegt: nur muß das Wenden zu einer Zeit geschehen, wenn der Acker trocken ist. (Es kommt darauf viel an, daß der Acker trocken seyn muß, denn wenn der gestürzte Acker zur nassen Zeit gewendet wird, so wird dadurch der Acker derb und untragbar). Nach Wendung des vorher gestürtzten Ackers muß man fleißig auf solchem Acker nachsehen, ob die Hederichspflanze aufgegangen, und ob in dieser das Herz (welches eine grüne Knospe, einer kleinen Erbse groß) ausgebrochen ist. Findet man den Hederich in dieser Beschaffenheit, so kann man zur Aussaat pflügen, das Heidekorn aussäen, und sogleich eineggen, wodurch der Hederich mit untergepflügt, und ihm die Kraft hervorzukommen benommen wird.

XXXIX. Von Vertreibung der Erdgrillen.

Man nimmt etwa 2 Theile ungelöschten Kalk, der zu Pulver gestoßen werden muß, 2 Theile ausgesiebter, aber nicht mit zu viel

Kohlen vermischter Holzasche, und 1 Theil pulverisirten Schwefel. (Will man diesen letztern schonen, so ist es gut, wenn man ihn auch zu 2 Theilen nimmt.) Diese 3 Spezies werden trocken unter einander gemischt, und mit diesem Pulver das Erdreich, worinnen die Erdgrillen vorhanden, mäßig bestreut, und zwar zu einer Zeit im Sommer, da ein Regen bevorsteht.

Das caustische des ungelöschten Kalks greift in Verbindung des laugenhaften Salzes aus der Asche, den beygemischten Schwefel an, schließt ihn auf, und das Wasser führt solchergestalt eine Auflösung des Schwefels mit sich hinab in die Erde. Der Schwefelgeruch wird alsdenn allgemein, tödtet und vertreibt die Erdgrillen und fast alle sonstige Insekten. Ist der Distrikt nicht zu groß, so kann man, wenn kein Regen zu hoffen ist, die Auflösung des Schwefels durch Begießen bewirken. Den Pflanzen und Blättern derselben, worauf es etwa fällt, ist es übrigens im geringsten nicht schädlich, sondern befördert noch als ein Düngungsmittel ihren Wachsthum.

XL. Mittel wider die Erdflöhe.

Man leget den Saamen der Früchte, den man gegen Erdflöhe schützen will, ein paar Stunden vor der Aussaat, in Terpentinöhl. Man darf nicht befürchten, daß dieses dem Saamen Schaden thue: die Wirkung davon

ist nur die, daß die aufgehenden Pflanzen eine Zeitlang einen solchen Geruch haben, der den Erdflöhen zuwider ist; darüber werden die Pflanzen groß, und gelangen zu einer solchen Stärke, daß die Erdflöhe ihnen nichts mehr schaden können. Es verwittert aber dieser Geruch nach und nach dergestalt, daß der Geschmack selbst bey den frühesten Radisen (Rettichen) nicht davon leidet.

Man schreibt auch dem Suppenkraut Dragun eine große Kraft wider die Erdflöhe zu. Man hackt dieses Kraut ganz klein, läßt es an der Sonne ausziehen, und begießet mit diesem Extrakt, wenn es unter anderes Wasser geschüttet worden, die Felder.

Aus neuern Erfahrungen ist bekannt, daß dieses Kraut bey heißer Jahreszeit den Nutzen habe, frisches Fleisch, welches man aufbewahren will, wider die Schmeisfliegen zu schützen, wenn man es stark damit reibet.

Man hat auch noch ein sehr einfaches Mittel gegen die Erdflöhe, welches in Folgendem besteht: Man muß bey Zeiten Staub von der Gasse in Vorrath sammeln, diesen fein klar sieben, und ihn ganz früh, wenn noch Thau auf den Pflanzen liegt, täglich auf die Aecker oder Beete stäuben. Zur Zeit des Regenwetters ist dieses am nöthigsten, weil an trüben Tagen der Erdfloh den meisten Schaden thut. Dieser Staub ist nicht nur den Erdflöhen sehr

unangenehm, sondern er thut auch der Saat und den Pflanzen große Dienste.

XLI. Mittel wider die Erdkäfer.

Man vergräbt in jedem Morgen Landes, gleich weit von einander, und 8 bis 10 Zoll tief, etwa 20 kleine irrdene Töpfe, und in jeden derselben gießt man 20 bis 30 Tropfen Schwefelbalsam (Balsam Sulphoris). Man bedeckt darauf diese Töpfe mit einem kleinen Brettchen, damit die Erde nicht hineinfallen könne. Der Geruch von diesem Balsam ist so durchdringend und wahrscheinlich den Erdkäfern so schädlich, daß sie das Land sogleich verlassen, und sich weit wegbegeben.

Ende des ersten Theiles.

In der Edl. v. Baumeisterischen Buchdruckerey.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Von denen diesjährigen [illegible]

Es begeben sich in diesem Jahr [illegible] Finsternissen, [illegible] [illegible] am Mond, wovon aber in unsern Gegenden [illegible] den, und eine Mondfinsterniß zum Theil sichtbar [illegible]

Die erste ist eine kleine, nur in dem südlich[en] [illegible] Sonnenfinsterniß den 14. Merz des Abends. Ist nur [illegible] ein wenig zu sehen.

Die zweyte ist eine bey uns nur zum Theil sichtb[are] [illegible] 29. Merz in den [illegible] Abendstunden um 4. Uhr, 22. Min. [illegible] das Ende um 7. Uhr, 5. M. ist nur in America in ihre[r] [illegible]

Die dritte ist eine bey uns zum theil sichtbare Sonnen[finsterniß] [illegible] Morgens von 4. Uhr, bis halb 6. Uhr am [illegible]

Die vierte ist eine sehr kleine Sonnenfinsterniß [illegible] ist nur in Nord [illegible] America zu sehen.

Die fünfte ist eine totale Mondfinsterniß, den [illegible] gens, da der Mond bey uns schon untergegangen. [illegible]

Die sechste ist eine kleine nur in den südlichen [illegible] sichtbare Sonnenfinsterniß, den [illegible] October des Aben[ds] [illegible] ern Horizont schon verlassen.

Regel vor die Aderlaß[illegible]

Ein Aderlässer soll sich die erste drey Täg [illegible] Trank, vor starker Uebung und Erhitzung [illegible] sonders den ersten Tag, dann es bringt [illegible] schwaches Gesicht, und den [illegible] [illegible]

Bergers

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Berger, Christian Friedrich

Neubearbeitetes Hand- und Hausbuch für den Bürger und Landmann

Bd.: 1

Wien 1796

Oecon. 236-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10294059-1
VD18 90381211